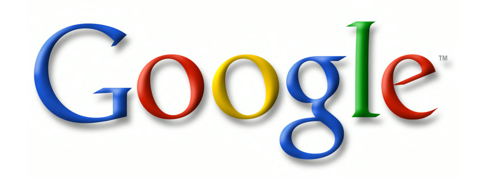

Google




ROBERTO
FINCH



Mar. Füßli del. F. Hegi sculp.

Der Rhone-Gletscher.

MANUEL
DU
VOYAGEUR EN SUISSE.

Ouvrage où l'on trouve les directions et les renseignemens nécessaires pour recueillir tout le fruit et toutes les jouissances que l'on peut se promettre en parcourant ce pays-là.

PAR MR. J. G. EBEL,

D. M. Membre de l'académie des sciences de Munich, de la société physique de Zurich et de celle de la Wettéravie pour l'avancement des sciences physiques.

Avec figures.

Traduit de l'allemand.

SECONDE EDITION

enrichie de toutes les additions et corrections de la troisième édition originale.

TOME SECOND.

A — F.

ZURICH, 1810.

CHEZ ORELL, FUSSLI ET COMPAGNIE.

MANUEL
DU
VOYAGEUR EN SUISSE.

PRÉFACE.

L'auteur se flatte d'avoir réuni dans ce second Tome ainsi que dans les deux suivans l'instruction la plus complète sur tous les points que le voyageur en Suisse et dans les pays limitrophes puisse désirer. Plus l'empire des connoissances humaines s'aggrandit, plus il devient important d'abréger et de faciliter les chemins qui mènent à l'instruction; tel a été mon but en rédigeant cette partie de mon ouvrage. J'ai sur-tout aspiré à l'exactitude des faits, et je n'ai rien négligé pour satisfaire le public sous ce rapport.

J'ai décrit avec le plus grand soin plusieurs contrées du centre des hautes Alpes, dont on n'avoit jusqu'ici que des notions imparfaites et fautives; les lecteurs peuvent

compter sur la justesse de ces nouvelles données, et s'en servir même pour rectifier les diverses géographies de la Suisse qui ont paru jusqu'à ce jour.

Les amateurs de la botanique trouveront très-souvent l'indication des plantes les plus rares; cependant ceux qui en font une étude ne peuvent se passer du *Flora helvetica* de M. *Süter*. (V. en le titre Tome I. p. 250. N. 10.)

J'espère que la partie géologique de ce Manuel ne sera pas sans utilité pour les savans même qui ont fait une étude approfondie de la minéralogie et de la géologie. Les ruines des Alpes sont trop immenses, l'étranger placé sur ces créneaux aëriens éprouve une trop juste surprise à l'aspect d'un horizon si aggrandi, le nombre et la force des impressions exercent sur le sentiment une influence trop irrésistible, pour que l'esprit soit capable de démêler et reconnoître sans le secours d'un bon guide les diverses parties du chaos dont on se voit entouré. Les énormes caractères que la nature a im-

primés dans les Alpes, exigent une longue étude, et quelques mois d'été ne suffisent point pour apprendre à les lire avec facilité. Aussi n'ai-je pas été surpris en voyant des professeurs de minéralogie revenir des Alpes mal-satisfaits, et de leur entendre dire que l'observation de quelques puits dans des mines en apprenoit davantage en un petit nombre de jours qu'un voyage de plusieurs semaines dans les Alpes. Les voyageurs qui ne parcourent que des vallées longitudinales se trouveront en effet souvent dans le cas de confirmer ce jugement. A cette occasion l'on peut poser en principe que, comme la chaîne des Alpes et toutes les couches de leurs montagnes courent pour la plupart de l'Ouest-Sud-Ouest à l'Est-Nord-Est, les vallées qui coupent la direction générale de cette chaîne sous un angle droit ou à-peu-près tel, offrent presque toujours des coupes transversales instructives.

Les *vallées longitudinales*, au contraire, lesquelles courent dans la même direction que la grande chaîne, offrent bien moins de

données géologiques importantes que les premières qu'on nomme *vallées transversales*. Ce principe peut guider le naturaliste dans ses excursions au milieu des Alpes, et y déterminer le plan de ses voyages. C'est ainsi qu'en parcourant la vallée de la *Reuss*, le *St. Gotthard* et la *Val Lévantine* jusqu'au *Lac Majeur;* en allant de *Wésen* à *Coire*, et de-là par le mont *Julier* ou l'*Albula* dans l'*Engadine*, ou bien par le *Bernina* dans la *Valtelline* jusqu'au lac de *Côme;* en passant de *Vevey* par *Martigny* et par le *Grand St. Bernard* dans la *Val d'Aoste* en *Piémont*, ou enfin de *Genève* par *Sallenche* et par les *Cols* du *Bonhomme* et de la *Seigne* pour se rendre à *Courmayeur* et à la *Cité d'Aoste*, l'observateur recueillera plus de connoissances pendant un voyage de trois semaines, qu'il ne pourroit faire en séjournant plusieurs mois dans des vallées longitudinales. Tous les faits géologiques connus jusqu'à ce jour, ont été consignés dans cet ouvrage chacun en son lieu. Les noms de MM. *de Saussure*, *Escher*, etc. qu'on trouve à la fin de quelques articles, font connoître que la

description géologique des contrées dont il y est question a été tirée des ouvrages de ces Savans. Pour ne rien laisser échapper à l'attention des voyageurs, il a fallu présenter tous les faits isolés. Mais comme il est essentiel que tous ces faits épars soient rassemblés sous un seul point de vue, je m'étois proposé de les présenter ainsi réunis dans un appèrçu général que j'aurois inséré à l'article du mont *Lucmanier.* Cependant la crainte de rendre ce Manuel trop volumineux pour que les voyageurs pussent s'en servir commodément en route, m'a fait renoncer à cette idée, et m'a déterminé à offrir ce tableau dans un ouvrage à part qui a été publié depuis la la seconde édition de celui-ci. En m'en occupant j'ai étendu mes recherches aux autres parties des Alpes situées en France et en Allemagne, et j'ai cherché à m'en procurer la connoissance soit en les parcourant moi-même, soit par l'étude de toutes les descriptions minéralogiques et géologiques que l'on en a données jusqu'à ce jour. C'est ainsi que mes propres ob-

servations jointes à celles des autres naturalistes, se portant sur tous les faits connus, ont donné lieu à un tableau général de l'état de toute la *chaîne des Alpes* depuis les frontières de la *Hongrie* jusques sur les bords du *Rhône* dans la *France méridionale.* Je renvois donc à cet égard les voyageurs en Suisse à l'ouvrage intitulé: *Sur la structure de la terre dans la chaîne des Alpes* etc. *avec quelques observations sur les montagnes et sur la structure de la terre en général,* avec 6 cartes et planches géognostiques, par le Dr. *Ebel,* 2 vol. Zurich, 8. 1808, chez *Orell, Fussli et Compagnie.* La carte géognostique N. 2. de cet ouvrage sera d'une grande utilité pour ceux qui parcourent la Suisse, en ce que non seulement elle donne une idée nette des particularités géologiques de ce pays, mais qu'elle montre aussi partout au voyageur le genre de formation dans lequel il se trouve. N. 3. représente 3 *profils* ou *sections transversales* des plus remarquables, savoir: 1) celle qui passe du Jura par dessus le St. Gotthard, 2) celle qui passe du Jura

par le grand St. Bernard, et 3) celle qui va du Jura par dessus le Col du Bonhomme et le Mont-Cenis jusques dans les plaines de l'Italie. N. 4 et 5 sont les planches du premier volume de ce manuel qui représentent la chaîne des Alpes de la Suisse et d'une partie de la Savoie, enluminées d'après une méthode géologique et propre à faire connoître au premier coup d'oeil la formation à laquelle appartient chacune des montagnes.

La petite carte géologique, ajoutée à ce second Tome, est l'ouvrage de M. *J. C. Escher* de Zurich. Non seulement ce Savant a eu la complaisance de me la céder après l'avoir retouchée en divers endroits, pour la joindre à mon livre *), mais il a de plus pris la peine de revoir toute la partie géologique de mon travail, l'éloignement du lieu de l'impression ne me permettant pas d'en corriger les épreuves. C'est avec bien du plaisir que je saisis cette

*) Cette carte avoit déjà paru il y a quelques années dans le *Nouveau journal des mines (Neues Bergmännisches Journal)*.

occasion de témoigner hautement à cet homme estimable sous tous les rapports, la vive reconnoissance que m'inspire son amitié, comme il y a déjà longtemps que j'ai rendu hommage à ses rares talens et à ses profondes connoissances en matière de minéralogie et de géologie.

Le terme de *granit veiné* que j'ai emprunté à M. *de Saussure* (Voy. dans les Alpes §. 626 et 1726) et que l'on trouvera souvent dans les articles géologiques, n'a pas encore été adopté par les minéralogistes allemands. Ce granit veiné appartient en effet au genre du gneis; mais ce genre est composé d'un bien grand nombre d'espèces; d'ailleurs depuis le granit proprement dit jusqu'à la pierre calcaire il est une multitude de transitions dont les gneis, les schistes micacés, argileux et marneux forment les limites; les principales de ces transitions mériteroient d'être examinées de plus près et déterminées par des dénominations particulières. Le gneis proprement dit est entièrement schisteux; il n'a point ses parties entrelacées les unes

dans les autres, et est entièrement composé de feuillets détachés. Il n'est donc pas hors de propos de distinguer, comme espèce intermédiaire entre le granit et le gneis, ce granit veiné dont les parties ne montrent encore qu'une simple tendence à se disposer en feuillets. La plupart des granits du *St. Gotthard*, par exemple, appartiennent à cette espèce.

L'auteur n'a rien négligé pour complèter et rendre plus instructifs tous les articles des 3 volumes dont cette seconde partie de son ouvrage est composée. Peut-être eût-il mieux rempli son but s'il avoit eu l'avantage d'obtenir beaucoup de secours et de renseignemens de la part des habitans de la Suisse même. Du petit nombre de ceux qui ont eu cette bonté pour moi est le R. P. *Placidus a Specha*, Capitulaire du Couvent de Disentis et Curé de Pleiv dans la vallée de Lugnetz, à qui je ne puis me dispenser d'offrir ici l'hommage public de ma reconnoissance. Les riches mémoires qu'il m'a fournis m'ont mis en

état de répandre plus de lumière sur les diverses particularités des montagnes et de la *Ligue Grise*, pays si peu connu jusqu'à ce jour.

Francfort sur le Mayn
le 10. Fevrier 1809.

Le Dr. Ebel.

INDICATION DES MATIÈRES

contenues

dans cette seconde partie.

Ce second volume, ainsi que les deux suivans, renferment l'indication succincte mais complète de tous les objets remarquables que l'on observe en Suisse et sur les confins des pays limitrophes. Tout ce qui peut intéresser le peintre, le géographe, l'historien, le physicien, le botaniste, le minéralogiste et le géologue, y est réuni.

On y trouvera donc l'indication de tous les objets dignes d'être vus; des chemins et grandes routes, des distances, des auberges, des curiosités, des promenades, des belles vues, des cascades, des glaciers, des noms et des hauteurs des montagnes, de la profondeur des lacs, et des poissons qui les habitent, des plantes particulières à chaque Canton, à plusieurs endroits, et à diverses montagnes; un apperçu de la nature des Alpes, en général et en particulier; des détails minéralogiques et géologiques

sur toutes les montagnes qui ont été examinées jusqu'à ce jour; une notice des pétrifications les plus remarquables; l'analyse chymique des eaux des bains, et des sources minérales; la nomenclature de tous les restes de l'antiquité et surtout de ceux des Romains, l'indication de toutes les contrées et de tous les lieux illustrés par quelque événement mémorable des temps anciens et modernes, des détails sur l'histoire naturelle des glaciers et des chûtes de neige connues sous le nom d'avalanches, etc.

Comme cette seconde partie est destinée à être le guide inséparable de l'étranger dans ses voyages en Suisse, on en a disposé les articles par ordre alphabétique pour en faciliter l'usage.

A.

Aa, nom d'une quantité de ruisseaux et de torrens considérables de la Suisse. On compte 9 ruisseaux de ce nom dans le Brabant et dans l'Over-Yssel ; il y en a 7 en Westphalie, et 8 en Souabe ; au reste les habitans de ce dernier pays et ceux de la Suisse orientale ajoutent les lettres *ch* à ce mot comme à beaucoup d'autres, et prononcent *Aach*. Les Tyroliens disent *Acha*. Dans les pays occidentaux on y ajoute la lettre *r* ; c'est ainsi qu'on dit *Aar* ou *Are* dans le C. de Berne, et *Arar* dans la vallée de Maurienne en Savoie ; du temps des Romains la Saône portoit aussi le nom d'*Arar*. Différentes rivières de l'Asie portent aussi ce nom, qui paroit être un mot des plus anciens. La voyelle simple *A* signifioit de l'*eau* chez les anciens peuples du Nord, et la voyelle doublée *Aa*, un *ruisseau*, une *rivière*. *Ava* dans la langue rhétienne et *Aa* en suédois veulent dire de l'*eau*. Quant au mot françois et au mot latin *aqua* par lesquels on désigne cet élément, ils dérivent aussi évidemment du mot celtique *Aa*.

Aar (l') ou **Are**, l'une des rivières les plus considérables de la Suisse, prend sa source au C. de Berne, dans trois grands glaciers, situés au pied du *Finsteraarhorn* (v. *Grimsel*) ; elle reçoit toutes les eaux de la

chaîne septentrionale des hautes Alpes depuis la *Gadmenfloue* au C. de *Berne* jusqu'à la *Dent de Jaman* au C. de *Vaud*, et même une partie de celles de la Suisse occidentale, et tombe dans le *Rhin*, près de *Coblentz*.

ADDA (l') ou ADA, rivière considérable qui descend le long du revers méridional des Alpes. On trouvera dans l'article *Bormio* des renseignemens sur sa source qui est fort curieuse. L'*Adda* traverse la *Valtelline* dans toute sa longueur et reçoit les eaux de 32 autres rivières moins considérables. Le *Ruasco* qui vient de la vallée de *Grossin*, le *Posciavino*, sorti de celle de *Poschiavo*, le *Maller*, de celle de *Mallenk*, et le *Masino*, de la vallée de même nom, sont les torrens qui grossissent le plus ses ondes, étant eux-mêmes abondamment pourvus d'eau par les glaciers prodigieux du *Bernina*. L'*Adda* se jette près de *Fuentes* dans le lac de *Côme*, à-peu-près à l'endroit où ce dernier communique avec celui de *Chiavenna*; elle en ressort près de *Lecco*, traverse la Lombardie et va se jetter dans le *Po*. (V. l'article *Cernetz* sur la possibilité de la jonction de l'*Adda* et de l'*Inn*.)

ADELBODEN (vallée d') au C. de Berne. La rivière d'*Engsteln* la traverse. Cette vallée s'élargit près de *Froutinghen* où elle aboutit à celle de la *Kander*; elle s'étend à plusieurs lieues en avant vers les montagnes et du côté du SO. Les cascades que forme l'*Engstlen* tout au fond de la vallée d'Adelboden sont du nombre des plus belles qu'il y ait en Suisse. Mais les chemins qui y conduisent sont si dangereux qu'on ne sauroit conseiller au voyageur d'aller les voir.

Bains d'eaux souffrées. A *Hirschboden*, lieu situé près du village d'*Adelboden*, il y a une source d'eau souffrée, avec des bains. De cette vallée on se rend par des sentiers à *An der Lenk* et en divers autres lieux du *Simmenthal*, comme aussi sur le *Gemmi*; mais ce dernier chemin est dangereux.

ADULA (*Alpes, Montes Adulae*), c'est ainsi qu'on appelle la partie des montagnes centrales qui s'étendent du mont *St. Gotthard* à l'Orient vers les monts *Moschelhorn* et *Bernardin* dans les Grisons. C'est dans l'enceinte de ces monts que le *Rhin*, le *Rhône*, le *Tésin* et la *Reuss* prennent leurs sources.

AFFLENTZ ou ABLENTZ, (vallée d'*Afflentschen*, en allemand), haute vallée du pays de *Sanen* (Gessenai) sur les confins du C. de *Fribourg*, au N. du *Gessenai*, (V. sur cette contrée isolée les *Etrennes helvétiennes* pour l'an 1789. p. 27 et s.). La *Tanne* ou *Tonne* parcourt ce petit vallon, passe près de *Charmey* et de *Bellegarde* et va se jetter dans la *Sarine* près de *Gruyères*.

AIGLE (*Aelen*, en allemand), C. de *Vaud*, chef-lieu du District de ce nom; c'est une petite ville, située sur le torrent de la *Grande-eau*, à 1/4 de lieue du Rhône; un Baillif bernois y faisoit ci-devant sa résidence. Auberges: la *Maison de ville* et la *Croix blanche*.

Histoire. Les Nantuates dont César fait mention habitoient le pays compris entre le lac de Genève et St. Maurice, et par conséquent tout le district d'Aigle. Pendant la guerre que Charles le hardi, Duc de Bourgogne, fit aux Suisses, une multitude de lansquenets

italiens passoient incessamment le St. Bernard et venoient grossir ses armées. Les Bernois pour détourner le danger de ce côté là partirent du Gessenai en 1475, traversèrent les montagnes des Ormonds et surprirent la ville d'Aigle, où 200 Lombards venoient d'arriver chez le Sire de Torrens. Le château fut pris et brûlé. Dès-lors cette importante clef du passage du grand St. Bernard est démeurée entre les mains des Bernois auxquels le Duc de Savoie la céda avec son territoire et celui de Bex lors de la paix qui eut lieu en 1476, à la suite de la bataille de Morat. Le premier Baillif Bernois se nommoit *Nicolas Baumer* et il étoit du Gessenai. Depuis l'an 1798 Aigleet Bex ont fait partie du C. de Vaud.

Vues remarquables. Près du Château, et dans les appartemens, on jouit d'une belle vue sur toute la vallée et sur le lac de *Genève*. A peu de distance d'*Aigle* on voit s'élever au milieu de la vallée la colline de *St. Triphon* avec les ruines d'un vieux château; un peu plus loin on remarque le côteau d'*Escharpigny*, et en delà du Rhône le village de *Monthey*, situé à l'entrée du *Val de Lie* que couvrent de grands bois de châtaigners.

Particularités. Il y a des crétins à *Aigle*. A une demi-lieue de distance est la cascade de *Fontenay* qui a beaucoup d'eau au printemps; il paroit qu'elle forme le débouché d'un petit lac, situé sur la montagne de *Leysin*. A un quart de lieue de la ville étoit une saline que l'on a abandonnée depuis quelques années. (V. *Bex*, sur les salines de ce District.)

Chûte de montagnes. Les villages d'*Yvorne* et de *Corbeiri*, près d'*Aigle* furent dévastés en 1584 par la chûte d'une montagne, à la suite d'un grand tremblement de terre. Cet événement malheureux couta la vie à 127 personnes, tua 700 pièces de bétail, et couvrit de décombres 240 arpens de terre. — Le vin d'*Yvorne* est très-estimé. Les gros fromages de chèvre d'*Aigle* le sont aussi. Tout le District est remarquable par la quantité de plantes, d'insectes rares et de minéraux que l'on y trouve. Les contrées des montagnes de ce pays-là ont un caractère qui leur est propre, et les habitans des campagnes intéressent par l'honnêteté et la simplicité de leurs moeurs.

Chemins. On va à pied et à cheval en 6 ou 7 heures d'*Aigle* au *Château d'Oex* dans le *Pays-d'en-haut romand*; le chemin suit d'abord la *Grande-eau*, s'élève sur la montagne et passe par *Sepey* ou *Ormond-dessous*, par la plaine des *Mosses*, et par la *Lécherette*. On peut abréger en allant à *Sepey* par *Veyge*, *Leysin* et *Crettes*; mais il y a beaucoup à monter et en divers endroits les pentes sont assez roides. A *Sepey*, on a sur la gauche les montagnes de la *Tour d'Ay*, de la *Tour de Mayen* et de la *Tour de Fameton*; sur la droite la *Pointe de Chamosaire*, dans le lointain, du côté du Sud, on apperçoit la *Dent de Morcles*, le glacier des *Martinets*, le *Grand-Moëveran*, et les montagnes de *Nève* et de *Rossaz*. De *Sepey*, un chemin qui se dirige vers l'orient mène le long de la *Grande-eau* dans la populeuse vallée d'*Ormond-dessus*; un autre dans la direction de Nord-Ouest,

conduit par *Irlettes* dans le C. de *Fribourg*. — D'*Aigle* à *Roche*, 1 lieue. D'*Aigle* à *Bex*, 2 lieues. (v. *Bex* et *Roche*.) En chemin, on passe le ruisseau ou torrent de a *Grionne*; le voyageur à pied peut prendre le sentier qui conduit sur la colline de *St. Tryphon*, laquelle n'est qu'à quelques centaines de pas de la grande route.

Vue remarquable. La colline de *St. Tryphon* s'élève à 250 pieds au-dessus de la vallée; sur le sommet on voit une grosse tour quarrée, de construction romaine, reste du vieux château. On y jouit d'une vue magnifique sur la riche vallée, sur le lac de Genève et sur le Valais, à l'entrée duquel se présentent la *Dent de Midi* sur la rive gauche du Rhône, et sur la rive droite la *Dent de Morcles*. Au pied de la montagne, du côté du Nord on voit briller les maisons d'*Ollon*, et vers le Sud à l'entrée du *Val de Lie* celles de *Monthey*. Du côte de *Bex* les murs sont la plupart construits avec des pierres gypseuses.

Géologie. Les montagnes des environs d'Aigle sont composées de pierres calcaires mêlées de quartz, d'argili mprégné de sel et de gypse, où naissent des sources d'eaux salées. (v. *Bex*.) Toutes les montagnes des deux côtés du Rhône jusqu'au lac de Genève offrent du côté de la vallée et du lac une pente très-roide. Les deux chaînes de rochers qui bordent la *Val de Lie* sur la rive gauche du Rhône, sont remarquables en ce qu'elles se tournent pour ainsi dire le dos; car les rochers du Sud sont inclinés vers le Nord, tandis que ceux du Nord

ont leur inclinaison vers le Sud. On observe très-communément cette particularité dans les vallées des montagnes calcaires situées dans le voisinage de la formation primitive des hautes Alpes. La colline de *St. Tryphon* est composée de couches horizontales de marbre noir, d'un pied d'épaisseur, recouvertes par en haut de pierres calcaires grises, dans lesquelles il y a des pétrifications. Les couches de la colline d'*Escharpigny* sont au contraire très-confuses, et comme dans un état de bouleversement. Ces deux collines sont les derniers restes des hautes montagnes calcaires placées jadis dans cette vallée avant que les grandes révolutions y ont exercé leurs fureurs. Autrefois la vallée actuelle faisoit partie du lac de Genève; elle s'est aggrandie à mésure que le Rhône a comblé de ses débris la portion la plus voisine du lac. Tout près d'*Aigle* on voit du marbre noir et le gypse s'y montre à découvert. Au-dessus de *Sapey*, et entre *Yvorne* et *Roche* sur la droite, on trouve une couche horizontale de houille, et à 10 minutes de *Roche* il y a une carrière de marbre rouge veiné. (V. *Roche.*)

Plantes. Le District d'Aigle est riche en plantes rares.

A *Yvorne* près du pont: *Rubia tinctorum* (la Garance) et *Morus alba* (le Mûrier blanc); sur la colline d'*Escharpigny*: *Ruscus aculeatus. Festuca rotina*; sur celle de *St. Tryphon*: *Medicago polymorpha minima. Melica ciliata. Poa bulbosa*; à côté des rochers: *Prunus Mahaleb* (Bois de St Lucie). A *Aigle*: *Poa rigida, Lepidium ruderale, Chenopodium rubrum,*

Sur les montagnes: *Ranunculus thora*, sorte de Renoncule à feuilles rondes et luisantes; on prétend que les anciens habitans des Gaules se servoient du suc de cette plante pour empoisonner leurs flèches. *Senecio doronicum. Lonicera alpigena. Cerinthe major. Festuca pumila* Vill., et *F. Scheuchzeri* Gaud. *Azalea procumbens. Aretia alpina* et *helvetica. Eryngium alpinum*, superbe plante, remarquable par le bleu d'améthyste dont ses sommités sont teintes. *Scabiosa alpina, Eriophorum alpinum. Gentiana purpurea* et *punctata. Valeriana montana. Arbutus alpina. Saxifraga bryoides, caesia, tenera* Sut. *etc.* Dans la vallée: *Laserpitium Siler. Chrysocoma Linosyris. Carpesium nutans. Scandix Pecten* et *odorata. Arenaria fasciculata. Sibbaldia procumbens. Uvularia amplexifolia. Anthericum Ciliastrum. Mespilus Chamaemespilus. Rubus caesius* (Ronce à fruits bleuâtres). *Thalictrum foetidum* et *minus. Orobus luteus*, et *niger. Vicia sylvatica. Orchis abortiva* et *coriophora. Salvia verticillata. Melica major*, (grande variété des marais du *M. coerulea L.*) *Heliotropium europaeum. Lithospermum purpureo-coeruleum. Vinca major. Epilobium angustissimum* Sut. (*Ep. Dodonaei*, Vill.) au bord des torrens qui descendent des Alpes et dans le lit de la *Grande-eau*. Entre les *Posses* et *Grion*: *Bupleurum rotundifolium, Hemerocallis fulva etc.*

AIGUEBELLE, en Savoie, sur le chemin du *Mont-Cenis* (V. *Maurienne*).

AIROLO, (*Eriels*) village de la *Val Lévantine*, au C. du Tésin, situé sur le revers méridional du *St. Gotthard*, à 3898 pieds au-dessus de la mer, d'après la mésure de *Pini*. — Auberges: les *Trois-rois*, et la *Croix*. Au-delà

d'*Airolo* les habitans de la vallée parlent un italien corrompu; mais les aubergistes savent presque tous l'allemand.

Curiosités. Les sources du *Tésin;* l'une sort du petit lac de la vallée de *Bédretto*, et les autres des lacs qui sont situés près de l'hospice du *St. Gotthard* et de ceux du *Sella*, et de la vallée de *Sorescia;* elles se réunissent près d'*Airolo*. Ce village offre la station la plus commode pour étudier à son aise tout le revers méridional de l'intéressante montagne du St. Gotthard. Les amateurs de la minéralogie et de la géologie feront bien de s'arranger de manière à y passer quelques semaines; c'est là qu'ils pourront se procurer les meilleurs guides. On y trouve aussi presque en tout temps une quantité de cristaux et autres minéraux à vendre, mais la plupart à des prix trop élevés. Mr. *Camossi*, domicilié à la poste, est le principal de ceux qui en font commerce à Airolo. Il possède une collection très-complète des fossiles du St. Gotthard dont il connoit tous les recoins, et il se plait à en garder les plus beaux échantillons pour le cabinet de son fils. Du reste il y a encore un autre marchand de minéraux dans ce village, de même qu'à Fontana dans la vallée de Bédretto. — Le *Fonte di San Carlo* que l'on voit à Airolo ne coutient autre chose que de la sélénite. — Le 13 Septembre 1799, ce lieu fut le théâtre d'un combat sanglant entre les François et les Russes, lorsque ces derniers venant d'Italie passèrent le St. Gotthard sous le commandement du Général Suwarow

2000 grénadiers russes attaquèrent 600 François qui après s'être défendus pendant douze heures, effectuèrent leur retraite par la vallée de Bédretto.

Chemins. D'*Airolo* à *Bellinzone* 12 lieues. A *Dazio grande* 2 l. ½. Sur le chemin qui y mène on arrive au pont de *Canaria* au bout de ¾ d'h. de marche, le long d'un défilé nommé *lo stretto di Stalvedro*, d'où on observe sur les hauteurs de la droite la tour du Roi *Désidèrio* ou *Didier*, laquelle est un monument des Lombards du VIII. siècle, ainsi que la *Tour Lombarde* et celle du Roi *Autario* que l'on voit dans d'autres lieux de la Val Lévantine. Ensuite on rencontre le pont du *Tésin*; duquel l'étranger n'oubliera pas de jetter encore un regard sur le St. Gotthard dont il va s'éloigner. Il observera sur la droite la cascade de *Calcaccia*, dont les eaux viennent du lac de *Prato*. Enfin après avoir traversé les villages de *Piota*, d'*Umbri sopra* et *sotto*, il arrivera à *Dazio*, où l'attend une bonne auberge. (V. *Dazio.*)

Le chemin d'*Airolo* à *Oberghesteln*, dans le haut Valais, passe par *Fontana*, *Osasco*, *Bédretto* et par l'hôpital d'*al Aqua*, 3 lieues; de-là sur les hauteurs de *Loféna* ou de *Loufenen*, 2 l. On y découvre les glaciers de *Gries*, d'*Avilla*, et de *Valeccia*. De *Loféna* on descend le long de la vallée d'*Egine* à *Oberghesteln*, 3-4 l. D'*Airolo* par la vallée de *Bédretto* et par *Ronco* à *Farmazza* dans la vallée de *Toccia*, 6 l.

D'*Airolo* par la vallée de *Bédretto*, en suivant les bords du lac de *Naret*, au travers des pâturages de la montagne

de *Campo della Turba*, dans la vallée de *Sambucco*, laquelle forme la ramification la plus prolongée vers le Nord de la vallée de *Lavizzara*. Ce chemin-là n'est praticable qu'au milieu de l'été. (V. *Val-Maggia*.)

D'*Airolo* on passe dans la vallée de *Médels* par les villages de *Madérano*, de *Brugnasco* et d'*Altanca*, par la vallée de *Piora*, en suivant le lac de *Ritom*; puis par *San Carlo*, près du lac de *Cadagno* à *Val-Uomo* soit *Termini*, d'où l'on gagne l'hospice de *Ste. Marie*. Ensuite après avoir traversé la vallée de *Médels*, on arrive à *Disentis*, 5 l., ou bien à *Olivone* dans le *Val Brenna*, 5 l. Dans la vallée de *Piora* on voit au Nord les pics de *Fonjio*, de *Tanéda* et de *Scuro*; vis-à-vis du dernier est située la *Pétina*, et à l'extrémité orientale l'*Uomo*. Il y a 5 petits lacs sur les sommités de ces montagnes. (V. *Lukmanier*.)

Indépendamment du grand passage du St. Gotthard, un second chemin va d'*Airolo* à *Andermatt*, dans la vallée d'*Urseren*; il passe par celle de *Canaria*, entre les cimes sourcilleuses de *Fonjio*, de *Tanéda*, de *Schipsius* et de *Sella*; au travers de la gorge du même nom qui sépare cette dernière montagne de l'arête de *Ponténéra*, d'où l'on gagne l'Alpe inférieure (*Unteralp*), et de-là *Andermatt*. Ce sentier, toujours difficile, n'est praticable qu'au fort de l'été.

On a 2 ou 3 heures de montée à faire pour se rendre d'*Airolo* à l'hospice du *St. Gotthard*; on passe la forêt de *Piotella* à côté de la chapelle de *Ste. Anne*, et par la *Val-Trémola* ou vallée tremblante. Cette pente, extrêmement roide,

suit le cours du *Tésin* qui forme d'horribles cataractes; elle est bordée par une chaîne de rochers nuds et déchirés, d'un aspect affreux. (V. *St. Gotthard.*)

Plantes.

Cheiranthus palleus Hall. fil. *Senecio viscosus. Turritis glabra. Herniaria glabra. Hieracium piloselloides* Vill. *Campanula patula. Cynosurus echinatus.*

Faits géologiques. La partie supérieure de la *Val Lévantine* dans laquelle *Airolo* est situé, étoit jadis un lac avant que les rochers du *Platifer* eussent été déchirés près de *Dazio grande.* Ce District commence à l'Occident d'*Airolo*, près de la montagne de *Luvino* ou *Lofèna*, située sur la frontière du Valais; en-deçà de cette montagne jusqu'à *Ronco*, on le nomme *Vallée de Ronco;* de *Ronco* jusqu'à *Airolo*, *Vallée de Bedretto* et d'*Airolo* jusqu'à *Poleggio*, *Val Lévantine.* Cette contrée, dont la longueur est de 11 l., forme une vallée transversale et offre deux gradins élevés au pied méridional du St. Cotthard depuis la partie inférieure de la vallée jusqu'aux parties moyenne et supérieure. Toutes les montagnes sont composées de roche primitive avec un mélange de schistes de hornblende, de schistes micacés, de gneiss et de granit. Les roches calcaires primitives que l'on trouve sur les deux rives du Tésin dans la vallée de *Bedretto* entre *Fontana* et *Airolo* méritent l'attention du naturaliste. Le *Pesciumo*, par exemple, est composé de schistes micacés; à son pied on trouve des pierres calcaires mêlées de mica; puis la pierre calcaire pure, et enfin cette même pierre accompagnée d'une telle quantité de mica, qu'on a peine

à la reconnoître. Les couches de roche calcaire pure sont épaisses et régulières; les couches bleuâtres et mêlées de beaucoup de mica sont minces et courbées. A *Fontana* on voit du gypse mêlé de mica jaune. Dans les vallées de *Bedretto* et de *Ronco* jusqu'à *Loféna* on ne trouve autre chose qu'une grande variété de schistes micacés, qui s'élèvent jusques sur les pics les plus hauts, et présentent par-tout un tel nombre de débris, qu'il faut que des montagnes entières se soient abîmées autrefois dans ces lieux. Considéré sous ce point de vue, le St. Gotthard offre dans ces vallées un aspect vraiment terrible. Dans la *Val-Toccia*, ou *Doglia*, par laquelle on passe pour aller à *Formazza* dans la vallée d'*Oscella* en Piémont, il y a de grandes masses de dolomie grise et blanche, mêlée de mica et de rayonnante vitreuse verte. Sur le chemin de la vallée de *Lavizzara*, en-delà de *Villa*, il y a de la cyanite (sapare), et du Feldspath, près du lac de *Naret;* près de *Villa*, du côté du Nord, on trouve aussi de la cyanite. Non loin d'*Airolo*, au-dessus de *Nante*, on voit des rochers nuds, composés de dolomie, dans laquelle il se trouve du talc vert commun. Près d'*Airolo*, du St. Gotthard des schistes micacés avec de la hornblende et des grenats. D'*Airolo* jusqu'à *Dazio*, des schistes micacés et des rochers de gneis. Sur la rive droite du *Tésin*, depuis le ruisseau du lac de *Prato* jusqu'à *Umbri*, on trouve des roches calcaires primitives. Vis-à-vis de *Piotta*, il y a des tourmalines, sur la rive gauche du *Tésin*. Voyez des détails sur les bancs remarquables de trémolite et de cyanite à l'article de *Dazio*.

grande. L'an 1770 on a découvert aux environs d'Airolo une veine mince de galène.

Quant à la stratification de la *Val-Lévantine*, on voit près de *Stalvédro* des couches verticales dans la direction du NNE. au SSO.; près de *Piota*, elles sont verticales; plus loin règnent des couches contournées en forme de Z. A une demi-lieue en avant de *Dazio grande* où les rochers micacés finissent, on voit commencer des couches de gneis inclinées au NO. (M. *de Saussure*.)

Vallée de *Canaria*. (Géologie.) Près d'*Airolo* dans la vallée de *Canaria* qui s'étend au NE. jusqu'aux *Schattenstücke*, on rencontre les beaux rochers composés de quartz, de grenats et de hornblende dont on voit tant de masses roulées dans le voisinage d'*Airolo*. Les grenats et les grains de quartz ont souvent 2 ou 3 pouces cubiques, et les rayons de hornblende, qui traversent ces rochers ont de 4 à 12 pouces de longueur. Du reste les rochers de cette vallée sont composés en partie de schistes micacés gris et blancs, avec divers mélanges de grenats et de hornblende en crystaux, et en partie de gneis; on se sert de cette dernière pierre qui contient beaucoup de quartz et peu de mica, pour faire des meules de moulin. On trouve du quartz feuilleté vers le Nord, près de l'entrée du vallon. Du côté droit de la vallée à l'Orient, les couches verticales de gypse alternent avec des couches minces de mica, et s'étendent jusqu'aux lacs de *Bovino* et de *Tom*, dans la vallée de *Piora*; ce gypse contient en divers endroits de belle sélénite.

Vallée de *Piora* (Géologie.) Les rochers de cette vallée qui depuis la Val-Lévantine s'étendent à l'Est, sont composés de gneis; à l'extrémité occidentale des lacs de *Ritom* et de *Cadagno* on trouve de la cyanite; sur l'Alpe de *Piora*, de la grenatite dans les schistes micacés; sur le *Pétina* des bancs de schistes micacés gris, avec beaucoup de grenats; des Tourmalines sur le *Scuro*; on en trouve aussi sur le *Tanéda*, ainsi que du schorl noir, du feldspath crystallisé, du schorl rouge ou sagénite (*de Sauss.*) ou *Titane*, et de l'adulaire, espèce de pierre très-rare partout ailleurs que sur le St. Gotthard; on la réunit avec la pierre de lune, ou *Mondstein* (Voy. *de Sauss.* 1886-1888); sur le *Fonjio* de l'Adulaire et des schorls noirs dans le gneis. Au bord du chemin, au-dessus du lac de *Tom*, et au pied oriental du *Scuro* on voit du gypse qui est un prolongement de la formation de gypse primitif des vallées de *Bédretto* et de *Canaria*.

ALBIS. Montagne qui fait partie de la chaîne de même nom; sur le sommet est une bonne auberge à 3 lieues de Zurich et sur le grand chemin de *Zoug* et de *Lucerne*.

Vue des Alpes. Dans les chambres du haut de l'auberge et en divers endroits voisins on jouit d'une fort belle vue sur le lac de Zurich. Mais c'est au signal, situé sur une hauteur qu'on nomme le *Schnabelberg*, à une demi-lieue de l'auberge du côté du SE., et vis-à-vis de la cime du *Burglen*, que l'on découvre le magnifique point de vue qui a rendu l'*Albis* si fameux.

A l'Orient l'œil étonné parcourt tout le lac et la plus grande partie du Canton de *Zurich*, les territoires de la *March*, d'*Utznach* et de *Gaster*, et les montagnes du *Tockenbourg*. Du côté du Nord, les regards pénètrent jusques bien au-delà des montagnes coniques de *Hohentwiel* et de *Hohenstaufen*, et par-dessus l'*Irchel* et le *Randenberg* près de *Schaffouse* jusques sur les montagnes lointaines de la *Forêt-noire*. Vers l'Ouest ils sont arrêtés par les cimes du *Jura* dans les Cantons de *Soleure* et de *Bâle*; puis glissant par-dessus les collines du Canton d'*Argovie*, ils rencontrent les montagnes de l'*Emmenthal* et de l'*Entlibouch* dont la chaîne se termine par le superbe et noir *Pilate*. Entre ce dernier et l'Albis le spectateur voit s'étendre sous ses pieds une bonne partie des Cantons de *Lucerne*, d'*Argovie* et de *Zoug*, ainsi que le lac de *Zoug* tout entier, et le lac nommé *Durlersée* qui est situé immédiatement au bas du mont *Albis*. Enfin vers le Sud, s'élève majestueusement vers les cieux la chaîne imposante des Alpes couvertes de glaciers et de neiges éternelles; leur ensemble offre depuis le *Sentis* dans l'*Appenzell* jusqu'à la *Jungfrau* dans la vallée de *Lauterbrounn* un spectacle d'un effet prodigieux. C'est depuis cette station que l'auteur a tracé le dessin qui représente cette grande chaîne (v. T. I. planche I. et l'explication qui l'accompagne). La vue dont on y jouit est admirable dans tous les momens du jour. Cependant on fera bien de visiter cette sommité principalement le matin et le soir, au moment du lever et du coucher du soleil, en choisissant un ciel bien pur. L'auberge

est bonne, et les malades qui auroient besoin de jouir pendant quelque temps d'un air vif et léger, pourroient y faire un séjour agréable. On y trouve des promenades charmantes, et on peut aller jusqu'à l'*Uetliberg* à la distance de 2 lieues, soit à pied soit à cheval en suivant la croupe de l'*Albis*. Au pied de la montagne, du côté de l'Orient, les regards tombent sur l'obscure forêt de la *Sihl;* c'est là que tout au bord de la rivière l'immortel *Gessner* couloit les jours les plus heureux au milieu de sa famille et dans la plus profonde solitude. L'habitation qu'il occupoit est située dans un petit vallon romantique, couvert de prairies, et entouré de toute part de collines boisées. C'est là que se développoient les premiers germes des talens distingués de son fils *Conrad* pour la peinture. Un sentier mène du haut de l'*Albis* à cet azyle chéri du poëte pastoral; mais on ne peut pas s'en tirer sans un guide.

Chemins. De *Zurich* au mont *Albis*, par *Wollishofen* et *Adlischwyl*, à l'auberge du *Bas-Albis* (*Unter-Albis*). C'est là que la montée commence à devenir rapide; quand les voitures sont pesantes, il faut prendre des chevaux de volée. Il n'est pas hors de propos de descendre et de faire à pied la partie la plus roide de la route; car on y a vu des carrosses rouler en arrière, et se renverser. La grande route qui de l'Albis mène à Zoug et à Lucerne, descend au Sud et passe à côté du *Durlersee*, petit lac de 3/4 l. de longueur, où l'on prend beaucoup de poissons et d'écrevisses, et dont les eaux d'un vert sombre s'écoulent par le ruisseau de *Repsch* qui se jette à

Dietikon (2 l. de Zurich) dans la *Limmat*. Le chemin se partage au bord de ce lac; du côté gauche, on va en 2 h. par *Hausen*, *Cappel* et *Baar* à *Zoug* (V. *Cappel*); du côté droit en 6 ou 7 h. par *Knonau*, *Rümeltiken*, *Wolfgang* etc. à *Lucerne* (V. *Knonau*.)

Histoire. Sur le chemin de Zurich au mont Albis, entre *Wallishofen* et *Adlischwyl*, on voit très bien la chaîne de l'Albis avec les côteaux qui en forment les premiers gradins, et sur lesquels s'élevoient jadis les châteaux d'*Uto*, de *Maneck*, de *Baldern* et de *Schnabelbourg*. *Maneck* fut pendant le XIV. siècle le séjour du Chevalier *Maness* de Zurich, célèbre dans les fastes de la poësie par son recueil des vers des *Minnesänger* *); on y trouve depuis les ouvrages de 140 de ces poëtes qui tous avoient vécu depuis le XII. siècle jusqu'au temps de ce chevalier **). A cette époque le château de *Maneck* étoit le rendez-vous général des beaux esprits de la Suisse et de l'Allemagne (V. *Zurich*). — Le château de *Schnabelbourg* appartenoit à l'ancienne famille des Barons d'*Eschenbach* dont les terres s'étendoient depuis les bords de la Reuss jusques sur l'Albis, et jusqu'au lac de Zurich. *Walther d'Eschenbach* fut un des plus fameux *Minnesänger* (V. Zurich). Un autre *Walther d'Eschenbach*, allié à la première

---

*) Littéralement, *chantres d'amour;* c'est ainsi que les anciens Allemands appeloient leurs poëtes, ou *Ménestrels*.

**) *Bodmer* a fait imprimer ce recueil en 2 volumes in-4. à Zurich en 1758. Le manuscrit original est conservé à Paris, à la bibliothèque nationale. C'est le No. 7266.

noblesse de l'Argovie, de la Thourgovie et des Grisons fut un de ceux qui de concert avec le Duc Jean de Souabe assassinèrent le roi Albert le 1 Mai 1308 (V. *Königsfelden*). Dès la même année, les Autrichiens s'emparèrent de ses châteaux de *Schnabelbourg* et de *Maschwanden* dans lesquels ils immolèrent aux mânes d'Albert tous les hommes qu'ils y trouvèrent (V. *Maschwanden*). Ils cédèrent à la ville de Zurich la fertile plaine qu'arrose la Sihl et les forêts que traverse cette rivière. Tel a été le premier territoire qu'ont possédé les Zuricois hors de leurs murs.

Histoire militaire des derniers temps. L'armée françoise, sous le commandement du Général *Masséna*, campa depuis le 6 de Juin jusqu'au 25 de Septembre 1799 le long de la chaîne de l'*Albis*, tandis que les Russes occupoient la rive droite de la *Sihl*.

Géologie. La chaîne de l'*Albis*, située au SO. à une lieue de Zurich et du lac s'étend dans la direction du NNO. au SSE. sur une ligne de 4 ou 5 lieues de longueur. L'élévation de la montagne près de l'auberge, est d'après Mr. *Usteri* de 1255 pieds et selon M. le Général *Pfyffer*, de 1351 p. au-dessus du lac. Le signal du *Schnabelberg* est, d'après les déterminations du dernier, situé à 1543 p. au-dessus de la surface du lac de Zurich. Au reste la sommité la plus élevée de toute cette chaîne est le mont *Uetliberg* ou *Uto* (v. *Zurich*).

La chaîne de l'*Albis* est composée comme toutes les collines et montagnes du Canton de *Zurich*, de couches presque horizontales de marne et de grès; les couches de marne ont 10 à 30 pieds d'épaisseur et celles de

grès en ont de 5 jusqu'à 20. La cime la plus élevée de l'*Uetliberg* est formée de brèche (Poudingue ou *Nagelflue*), assise sur la formation de grès; il est probable qu'elle faisoit autrefois partie d'une grande formation de brèche dont elle est le seul reste que l'on trouve dans toute la contrée. Depuis Zurich, par l'*Albis*, jusques dans les plaines de *Baar*, au C. de *Zoug*, on se trouve dans cette grande formation de marne et de grès en couches horizontales. On n'y voit nulle part de section bien marquée; ce n'est qu'entre *Wollishofen* et *Adlischwyl* que l'on apperçoit de loin dans la chaîne de l'*Albis* une paroi nue et coupée à pic, sur laquelle on peut observer la stratification de la montagne dans tous ses détails.

Couches de houille. On trouve à différens endroits et à différentes hauteurs des couches horizontales de houille dispersées au milieu de cette formation de grès. Ces couches, environnées d'une marne d'un gris bleuâtre, que traversent quelquefois des bancs de pierre puante (*lapis suillus*), ont environ 7 pouces d'épaisseur. L'écorce supérieure de cette houille paroît être un véritable charbon de bois; on rencontre fréquemment sur sa surface des coquilles de limaçons et de moûles. On y voit aussi fort souvent des feuilles de pin ou de sapin, changées en houille et même quelquefois de grosses dents. On exploite cette houille des deux côtés de l'*Albis*, savoir à *Käpfnach*, non loin du lac de *Zurich*, et près de *Mulliberg*, au-dessous d'*Augst*, sur le *Durlersée*. Il faut encore observer dans cette formation de grès une couche intermédiaire de terre de marne bitumi-

neuse de 6 pouces d'épaisseur; elle est d'un brun foncé et contient une grande quantité de coquilles de turbinites; cette couche est couverte par un banc de pierre puante dont la partie inférieure est remplie des mêmes coquillages que l'on trouve dans les couches de houille. Cette couche d'autant plus remarquable qu'elle est unique, se montre sur le mont *Uetliberg*, et sur le *Zurichberg*, au-dessus de *Hirslanden*.

Plantes. On trouve sur l'Albis:

Rosa cinnamomea. Centaurea montana.

ALBULA (l'*Elbulaberg*, selon le dialecte Grison), montagne située dans la chaîne centrale des Alpes rhétiennes au NE. du *Julier*; elle doit peut-être ce nom à ses rochers de gypse *), que dans la langue du pays on appelle *Krapalv*, c'est-à-dire *pierres blanches*. On y passe pour aller de *Coire* et de *Davos*, dans l'*Engadine* supérieure, et on trouve à ¼ de l. au-dessous du point le plus élevé du passage (*zum Kreuz*), une auberge qu'on appelle la *Pierre blanche* (*zum weissen Stein*). Depuis cette auberge, située sur le revers septentrional de la montagne, on va en 2 heures à *Bergun*. Au SE. par la vallée de *Chiamuguera* en 2 h. à *Ponte* et de-là en 1 h. à *Zutz*. Le passage de

*) Il est plutôt probable que les anciens habitans de la Rhétie donnèrent ce nom à la rivière qui le porte encore aujourd'hui, en mémoire du Tibre qui s'appeloit alors *Albula*; c'est ainsi qu'Andromaque, loin des champs d'Ilion se plaît à décorer des noms du Simoïs et du Scamandre les ruisseaux qui baignent sa nouvelle Troie. Il est évident que la montagne a pu prendre celui de la rivière qui en descend. *Tr.*

cette montagne est pendant l'espace de deux lieues très-solitaire, mélancolique et même dangereux au printemps à cause des lavanges, au moins du côté du midi; mais on n'en est que plus agréablement frappé, quand on vient tout d'un coup à découvrir la charmante vallée de l'*Engadine*. Une rivière, aussi nommée *Albula*, prend sa source sur cette montagne dans les eaux d'un petit lac; elle descend dans la vallée au travers d'une gorge épouvantable, que l'on appelle *Berganerstein* (roche de Bergun), et va près de *Filisour* grossir ses eaux de celles du *Davoser Landwasser*, torrent bien plus considérable; cependant elle conserve le nom d'Albula; près de *Tiefen-Kasten*, soit *Alvaschein*, elle reçoit les eaux du *Rhin d'Oberhalbstein*, et va se jeter dans le *Rhin postérieur* à *Furstenau* dans la vallée de *Domletschg* (v. ces divers articles).

Géologie. L'*Albula* offre à son sommet deux pics de rochers de hauteur à-peu-près égale. Celui du Sud est granitique; celui du Nord est composé de pierre calcaire primitive, de gypse et d'ardoise d'un gris foncé, et tachetée par le mélange de grains calcaires d'un gris beaucoup plus clair. Ces ardoises que l'on rencontre souvent en décomposition, ont pour lors l'aspect d'un tuf. Le granit et la pierre calcaire primitive se dirigent parallèlement l'une à l'autre de l'E. à l'O. et pendant fort longtemps l'Albula descend du côté de *Bergun* en coulant dans l'intervalle qui sépare ces deux formations primitives. Le granit est composé de quartz, de mica noir, d'un peu de feldspath blanchâtre, de stéatite verte, et d'une petite quantité de schorl noir. Le revers septentrional

du pic est de roche calcaire primitive; mais on revoit le granit sur le *Scaletta*. Le chemin passe entre les deux aiguilles de l'Albula dont l'une est granitique et l'autre calcaire, et qui s'élèvent à environ 180 p. plus haut; il est facile de gravir la seconde. De cette hauteur on découvre le mont *Scaletta* qui en est à 2 l. au NE. l'*Engadine* supérieure, et toutes les montagnes du côté du lac de *Constance* (v. *Julier* et *Septimer*). Les lavanges et les tempêtes ont accumulé d'énormes débris sur cette route de montagne.

Plantes.

L'*Arnica doronicum* Jacq. espèce particulière aux Grisons, croît sur l'Albula *). Les rochers granitiques sont couverts d'une de ces plantes que Linné nomme *Byssus* et qui selon Haller appartiennent au genre de *Lichens*; mais on n'en trouve point sur les débris calcaires.

ALLÉE-BLANCHE (l'), gorge très-sauvage située au pied du revers méridional du *Montblanc*; au sortir des rochers dont elle est formée on descend dans la vallée d'*Entrèves* en *Piémont* (v. *Col du Bonhomme*, *Col de la Seigne*, *Courmajeur*).

ALPES (les). Communément on désigne sous ce nom les montagnes qui séparent l'Italie de la France et de la Suisse; mais il convient de l'entendre dans un sens moins étroit. A proprement parler, les Alpes s'étendent depuis les bords du Rhône dans la France méridionale jusques sur les frontières de la Hongrie, espace qui renferme 12

*) Le Traducteur l'a cependant trouvée en abondance sur le *Gries* et sur le *Simplon* en Valais.

degrés de longitude. Elles traversent la Provence et le Dauphiné en France, toute la Savoie, une grande partie du Piémont, comme aussi du Milanois et du ci-devant état de Venise lesquels forment aujourd'hui le royaume d'Italie, toute la Suisse, le Tyrol, le pays de Salzbourg, la Carinthie, la Carniole, la Styrie, la Croatie, l'Esclavonie, et les parties méridionales de la Bavière, de la Souabe et de l'Autriche. Leur largeur est de 2 jusqu'à 4 degrés de latitude.

Les sommités des hautes Alpes sont en tout temps, même pendant les plus grandes chaleurs de l'été, couvertes d'un manteau de neige d'une blancheur éblouissante. Dans la langue celtique le mot *alp* ou *alb* signifie blanc. Dans l'ancien dialecte rhétien *alv* veut dire blanc, *al* ou *alt*, haut; *pe* ou *pei*, pied; au pluriel, *pes* ou *peis*. C'est apparemment de ces racines que dérivoit le mot *ἄλπεις* chez les Grecs, qui ne connoissoient guère que les Alpes Maritimes, de même que celui d'*Alpes* chez les Romains et chez tous les peuples modernes, mot qui par conséquent ne signifie autre chose sinon les *Montagnes Blanches*.

Dénominations partielles des Alpes. Pendant la longue domination des Romains sur les pays dans lesquels sont situées les Alpes, les diverses parties de ces montagnes reçurent les noms que voici: *Alpes maritimae*, les Alpes Maritimes, tel est le nom qu'elles portent depuis la côte de la mer Méditerranée entre Oneille et Toulon, par le Col Ardent et par celui de Tende jusqu'au mont Viso (*Vesulus*). — *Alpes Cottiae*, les Alpes Cot-

tiennes; cette partie des Alpes s'étend depuis le Mont Viso jusqu'au Mont Cenis par le Genèvre; elles séparent le Piémont du Dauphiné et sont ainsi nommées du Roi Coltius qui du temps des Romains étoit ami de César et d'Auguste, et résidoit à Suze (v. *Suze*). — *Alpes Grajae*, les Alpes Grecques, nom de la partie de la chaîne depuis le Mont Cenis par l'Iseran et le petit St. Bernard jusqu'au Col du Bonhomme; ces montagnes séparent le Piémont de la Savoie *). — *Alpes summae* ou *Penninae* (selon Pline *Poeninae*), les Hautes Alpes, ou Alpes Pennines; tel est le nom qu'on donne à la chaîne depuis le Col du Bonhomme jusqu'au Mont Rose; on y trouve le Montblanc, le Grand St. Bernard, le Coubin et le Cervin, qui séparent le Piémont de la Savoie et du Valais. Leur nom commun vient du mot celtique *Penn* ou *Penne* qui signifie hauteur, ou divinité suprême. (V. St. Bernard.) **) — *Alpes Lepontiae* ou *Adulae*, les Alpes helvétiques, depuis le mont Rose jusqu'au Bernardino et au Moschelhorn dans les Grisons; ces Alpes

---

*) L'auteur nomme en allemand cette partie des Alpes *graue Alpen*, c'est-à-dire Alpes grises, et pense qu'on leur a donné ce nom parce qu'étant moins que d'autres couvertes de neige, elles sont d'une couleur grisâtre. Du reste le mot *grajus* signifie simplement grec. Pline insinue que c'est à cause du passage d'Hercule qu'on les appelle ainsi. *Tr.*

**) Voici comment Pline désigne la situation respective de ces deux parties de la chaîne: Dein Salasorum Augusta Prætoria (Aoste) juxta geminas Alpium fauces, Grajas atque Pœninas. His Pœnos, Grajis Herculem transisse memorant. H. N. III. 17. *Tr.*

règnent le long du Valais au Nord et au Sud et renferment le groupe du St. Gotthard et du Lukmanier. Elles séparent la Suisse du Piémont et de la Lombardie. — *Alpes Rhaeticae*, les Alpes Rhétiennes, depuis le Bernardino jusqu'au Dreyherrnspitz sur les confins du Tyrol, de la Carinthie et du pays de Salzbourg; ces montagnes qui remplissent tout le pays des Grisons et le Tyrol servent de limites à l'Allemagne et à la Lombardie milanoise et vénitienne. — *Alpes Noricae*, les Alpes Noriques s'étendent depuis le Dreyherrnspitz au travers de la Carinthie et de la Styrie, du pays de Salzbourg et de l'Autriche jusques aux plaines d'Oedenbourg en Hongrie; leur nom vient de *Noricum*, colonie des Romains. — *Alpes Carnicae*, les Alpes Carniques, depuis le Mont Pelegrino en suivant les montagnes qui s'étendent au Sud de la Drave jusqu'au Terglou sur lequel la Save prend sa source. — Du temps des Romains, les Alpes Carniques offroient le passage le plus commode qu'il y eût dans toute la chaîne; ce passage servoit de communication entre l'Istrie et la Laburnie, et la Carniole, la Carinthie et l'Illyrie. On partoit d'Aquileia sur la rive droite de la rivière de Torré, non loin d'Udine; on passoit par les hameaux de Laipacco et de St. Gotthard; l'on entroit près de Trégésimo (*tricesimum milliarium*) dans les défilés des Alpes, d'où l'on se rendoit à Venzone et à Tolmezzo; de-là en remontant le torrent de Bute au hameau de Zuglio (qui portoit alors le nom de Forum Julii); puis à Sutrio, à Paluzza, et à Timao. A 1/2 l. au-delà de Timao on trouve le Mont Crocé, sur lequel on atteint le point le plus élevé du

passage au bout de 2 ou 3 heures de marche. De-là on descend par le Val Zélia à Lientz (Lonzium). Près du village de Zuglio, l'on trouve beaucoup d'inscriptions, de débris de colomnes, etc. Les fouilles faites dans ce lieu pendant l'été de 1808 par M. Siauve, et les antiquités qui y ont été découvertes ont prouvé que le *Forum Julii* n'étoit point sur la place qu'occupe aujourd'hui *Civida de' Friuli*, mais sur celle du hameau de Zuglio *). L'on voit encore sur le Mont Crocé, non loin du chemin, *trois inscriptions latines*, gravées dans le roc vif; la première, que l'on trouve à la montée date du IV. Consulat de Valentinien et de Valens, c'est-à-dire de l'an 373 de notre ère. — *Alpes Juliae*, les Alpes Juliennes sont celles qui s'étendent depuis le Terglou par les montagnes que l'on voit entre la Save, la Coulpa et la mer Adriatique jusqu'au Klek près de Zeng; elles séparent le Frioul et l'Istrie de la Carinthie, de la Carniole, de la Croatie et de l'Esclavonie; leur nom vient de l'ancienne ville de *Forum Julii*. — Les *Alpes Dinariques* s'étendent depuis le Klek le long de la rive droite de la Save et du Danube jusqu'à Sophie, et se confondent avec le Balcan ou Mont Hémus, qui va jusqu'à la mer Noire.

Histoire. *Bellovese*, chef des Gaulois, franchit les Alpes du temps de Tarquin l'ancien (620 ans avant J.C.), et pénétra en Italie. Annibal passa de même 300 ans plus

*) V. là-dessus le Moniteur du 26 Février 1809, et la dissertation de M. *Siauve* sur ce sujet, avec fig.

tard les Alpes Cottiennes pour aller attaquer les Romains en Italie. (V. *Grand St. Bernard*). Les Romains ne connurent que très-tard ces montagnes: ils n'ignoroient pas que les Gaulois les avoient traversées, mais ils ne connoissoient point le lieu de leur passage. L'expédition d'Annibal dans les Alpes, dut nécessairement diriger leur attention sur ces montagnes. Dès-lors Cincius Alimentus avec qui Annibal lui-même s'entretint de son passage des Alpes, Polybe qui 50 ans après l'invasion des Carthaginois fit un voyage dans ces montagnes, Tite-Live et divers autres historiens grecs et romains commencèrent à parler des Alpes et des pays transalpins. Ce fut seulement après avoir soumis les peuples de la Ligurie et des Apennins à la suite d'une lutte qui dura 80 ans, que les Romains pensèrent à attaquer ceux des Alpes. L'an 587 de Rome (178 ans avant J. C., et 52 ans après l'invasion d'Annibal) les Consuls Marcellus et Claudius vainquirent les Gaulois cisalpins, qui habitoient entre les Alpes et le Pô *). Sept ans après, les Romains passèrent pour la première fois les Alpes, pour aller au secours des Marseillois, et 10 ou 11 ans plus tard, ils cherchèrent à se frayer un chemin dans la vallée d'Aosta. Dans une première bataille, les *Sallaessiens*, habitans de cette contrée défirent Appius Claudius qui commandoit ces troupes, et lui tuèrent 30,000 hommes; mais dans une seconde rencontre, ils furent vaincus par lui,

*) Le 46e livre de Tite-Live, et ceux de Dion Cassius, qui contenoient l'histoire de cette guerre, n'existent plus.

L'an 623, Aemilius Scaurus construisit une route qui partoit de la voie flaminienne à Tortone, passoit par Savone, par la vallée de la Sture, traversoit les Alpes Cottiennes et aboutissoit au Dauphiné. La même année les Romains déclarèrent la guerre aux *Allobroges* qui habitoient en Dauphiné et en Savoie depuis Die jusqu'à Genève. Ce puissant peuple des Alpes fut subjugé et cette conquête valut au Général romain, Quintus Fabius, le surnom d'Allobrogicus *). Peu de temps après, il fut pour la première fois question des Helvétiens: l'an 646, les *Tigurini*, peuples du Nord-Est de la Suisse, détruisirent sous la conduite de Divico leur chef toute une armée romaine commandée par le Consul L. Cassius Longinus, sur la frontière des Allobroges (V. *Villeneuve*), ce qui força les Romains à se soumettre à une paix honteuse. En 651 ou 652, (114 ans avant J. C.) les *Cimbres*, les *Teutons* et les *Helvétiens* franchirent les Alpes (probablement par le Simplon, le Griès et la vallée d'Oscella), et descendirent dans les plaines de la haute Italie, d'où ils furent repoussés par Marius (V. *Arona*). Rome envoya une colonie à Ivrée pour contenir les Salassiens. En 670 le grand Pompée passa les Alpes (apparemment par le petit St. Bernard) avec une armée pour se rendre en Espagne. Lors de la conjuration de Catilina, les Allobroges s'insurgèrent; mais ils finirent par être vaincus. Bientôt après César parut dans les

*) Le 61e livre de Tite-Live qui contenoit l'histoire de cette guerre est aussi perdu.

Gaules (l'an 709 de Rome et 36 avant N. S.); il battit les Helvétiens qui vouloient quitter leur patrie et les força d'y rentrer (V. *Genève*, et Caes. de bell. gall. lib. 1.) Deux ans après, il envoya Galba, le plus habile de ses Capitaines, dans le Bas-Valais, qu'habitoient les *Séduni*, avec ordre de garder les passages du grand St. Bernard et du Simplon (V. *Martigny*). Après une opiniatre résistance, les *Séduni* et les *Veragri* furent subjugués. A la suite de la mort de César, tous les peuples des Alpes secouèrent le joug des Romains, à l'exception des 12 petites peuplades qui habitoient les Alpes Cottiennes, sous le sceptre du Roi Coltius (V. *Suze*). L'empereur Auguste porta de nouveau la guerre dans les Alpes où il envoya Drusus et Tibère, ses beau-fils, avec les Généraux Térentius Varro et Lucius Silus. Cette guerre qui dura plusieurs années se termina par la réduction des 46 peuplades dont les noms étoient inscrits sur le fameux arc de triomphe qui fut érigé en l'honneur d'Auguste à *Cemenelium* (Cimié), à ½ l. au-dessus de Nice, et dont on voit encore les restes près du hameau de la Turbie *).

---

*) Cette inscription étoit conçue en ces termes:

Imperatori Caesari Di. Fil. Aug. Pontifici maximo, Imperatori XIV, Tribunitiae potestatis, S. P. Q. R. Quod ejus ductu auspiciisque gentes alpinae omnes quae a mare supero ad inferum pertinebant, sub Imperium Pop. Rom. sunt redactae.

Gentes alpinae devictae.

Trumpilini (des environs de *Brescia* et du lac *Iseo*, où débouche la vallée de *Trumpia*). *Camuni*, *Vennotes* (des sources de l'Inn). *Vennonetes* (de la Valtelline). *Hisarci.*

Ce ne fut qu'au bout d'une lutte qui dura 170 ans que les Romains parvinrent à asservir les peuples des Alpes; mais depuis ce temps ils dominèrent paisiblement sur eux pendant plus de 400 ans. Depuis le commencement de l'invasion des Barbares au V. siècle jusqu'au VIII. il n'est point question des Alpes dans l'histoire; mais on sait que Charlemagne les franchit lorsqu'il alla détruire le royaume des Lombards. Dès-lors jusqu'au XIV. siècle la population s'étendit dans toutes les vallées de ces montagnes, même dans les plus reculées. Au XVI. siècle, on vit paroître les premières descriptions de quelques contrées particulières des Alpes; le nombre s'en augmenta extraordinairement pendant le cours du dix-huitième (V. 1. part. sect. XVII.); mais ce n'a été que depuis les 20 dernières années de ce siècle que certaines régions des Alpes de la Savoie, de la Suisse, de la Rhétie et de l'Allemagne ont été étudiées et décrites avec quelque précision; aussi y

---

Breuni (de la vallée de *Bellinzone*). *Naunes* (de celle de *Trente*). *Focunates*. *Vindelicorum gentes* IV. (du Tyrol). *Consuanetes*. *Virucinates*. *Licates*. *Cattenates*. *Abisontes*. *Ragusci*. *Suanetes*. *Calucones*. *Brixentes* (des environs de *Brixe*). *Lepontii* (dix-sept peuplades des environs du *St. Gotthard*). *Nantuates* (des environs d'*Aigle*, de *Bex* et du *Chablais* au bord du *Léman*). *Viberi*, *Seduni*, *Veragri* (du *Valais*). *Salassii* (de la *Val d'Aoste*). *Acitavones*. *Medulli* (de la *Maurienne*). *Ucenni*. *Caturiges*. *Brigiani*, *Sontiontii*, *Ebroduntii* (des vallées de *Briançon* et d'*Embrun*, en *Dauphiné*). *Nemaloni*. *Edennates*. *Esubiani*. *Veamini*, *Gallitae*, *Triuletti*. *Ectini*. *Vergunni*. *Eguituri*. *Nementuri*. *Oratelli*. *Verusi*. *Velauni*. *Suetri* (des Alpes *Maritimes*).

Horace célèbre cette victoire dans l'ode XIV. du livre IV.

a-t-il encore un très-grand nombre de ces montagnes dont loin de connoître l'histoire naturelle, nous ignorons jusqu'à la position géographique *).

Passages des Alpes. Du temps des Romains, pour aller dans la Gaule Narbonoise (la France méridionale), et en Espagne, on passoit ordinairement par la Ligurie, et par les Alpes Maritimes; l'on suivoit un chemin qui menoit à Monaco (*Portus Herculis Monocci*), à Cemelion ou Cemenelion, lieu situé à ½ l. au-dessus de Nice et qu'on nomme aujourd'hui Cimié, à Antibes et à Fréjus; ce chemin étoit en plus grande partie taillé dans le roc depuis Sarzana. Une *seconde route* plus commode avoit été pratiquée dans les Alpes Maritimes entre Coni en Piémont, et Nice en Provence; elle passoit par le Col de Tende. La *troisième voie militaire* traversoit les Alpes *Cottiennes*, et nommément le Mont *Genèvre* (V. *Suze*); la *quatrième* passoit par le petit St. *Bernard*, dans les Alpes *Grecques*; il est probable qu'elle avoit été construite l'an 671 par Pompée; la *cinquième* par le grand St. Bernard dans les Alpes Pennines. On a lieu de présumer qu'elle fut réparée et rendue plus praticable par César (V. de bell. gall. lib. III.). Au moins du temps d'Auguste,

---

*) Il n'existe jusqu'à ce jour que tout au plus 3 ou 4 cartes des Alpes qui aient été levées d'après des mesures trigonométriques, et sur la précision desquelles on puisse compter; encore n'en représentent-elles que de très-petites parties. On n'a pas une seule carte générale d'un des pays parcourus par les Alpes qui puisse satisfaire le connoisseur. Voyez pour celles de la Suisse part. 1. Sect. XV.

les passages du petit et du grand St. Bernard étoient très-fréquentés, ce qui fut cause que Rome envoya une colonie à Aoste (*Augusta Praetoria*) et fit percer un chemin dans le roc à Donas (V. *Aoste*). Lorsque les légions romaines se furent décidées en faveur de Vitellius contre Othon, Cécinna se rendit en Italie, l'an 69 de notre ère, en traversant les Alpes Pennines; d'autres troupes passèrent les Alpes Grecques. C'étoit de ces deux passages dont on se servoit principalement pour les expéditions militaires du temps des Empereurs romains et de Charlemagne. L'ancienneté de l'église de la vallée de Tarentaise (c'est la plus vieille qu'il y ait dans toute la Savoie), et la fondation de l'Evêché d'*Octodurum* (Martigny en Valais), qui remonte à une époque très-reculée, prouvent aussi que ces contrées des Alpes se trouvoient placées sur les passages les plus fréquentés de ces montagnes. — *Polybe*, dans un fragment cité par Strabon fait mention d'un *chemin pratiqué au travers des Alpes Rhétiennes*. Il est probable qu'il veut parler de la route qui va par Trente et suit la vallée de l'Adige; c'étoit-là le seul passage que connussent les Romains pour entrer dans cette partie des Alpes. — Le *septième chemin* partoit de Liburnie et de l'Istrie et alloit aboutir dans la Carinthie dans la Carniole et dans l'Illyrie. Cette route offroit alors le passage le plus commode de toute la chaîne. Les provinces que nous venons de nommer furent subjuguées par les Romains longtemps, avant les autres contrées des Alpes, et indépendamment d'*Aquileja*, capitale de la Liburnie, il s'y étoit établi plusieurs colonies romaines. Il paroît que

César fit faire des réparations à cette route; car on y a trouvé au XV. siècle les restes d'une inscription, où l'on lisoit encore le nom de *C. Julius Caesar.* L'on rouvrit sous *Charlemagne* le passage du *Mont-Cenis*, et depuis lors jusqu'au XIV. siècle, ceux du *grand St. Bernard*, du *Simplon*, du *St. Gotthard*, du *Bernardin*, du *Splughen*, du *Septimer* et de la vallée de l'*Adige.* Pendant le siècle passé les Empereurs de la maison d'Autriche ont fait établir des grandes routes praticables pour toutes sortes de voitures sur le Soemering, sur le Brenner et sur la Malserhaide dans les Alpes *Noriques*, et le Roi de Sardaigne en a ouvert une autre dans les Alpes Maritimes. Enfin au commencement de ce siècle, l'Empereur Napoléon a pratiqué des grands-chemins magnifiques sur le *Mont-Cenis* et sur le *Simplon* (V. *Simplon*). On trouve des détails sur tous les chemins et passages qui ont servi aux armées de divers peuples pour leurs expéditions dans les Alpes, dans l'*histoire des guerres dont ces montagnes ont été le théâtre, par le Marquis de St. Simon* 1745, et *dans les annales militaires du Général Dumas.* Paris 1798-1804.

Hauteur des Alpes et des principales montagnes des quatre parties du monde. Le Colonel *Micheli du Crêt* fut le premier qui pendant sa détention au château d'Arbourg s'occupa vers le milieu du siècle passé à mesurer les hauteurs des Alpes. Mais l'imperfection de ses instrumens fut cause qu'il se glissa beaucoup d'erreurs dans les résultats de ses calculs, qui cependant ont été reçus pendant longtemps sans contradiction. Depuis l'an 1770, MM. de *Luc*, de *Saussure* et

Pictet, célèbres physiciens genevois, publièrent des mesures barométriques et autres calculs exacts relatifs à ces hauteurs. Enfin M. *Tralles* Professeur à Berne, et actuellement de l'Académie des sciences de Berlin, nous a donné pendant les années 1786—1790 les premières mesures trigonométriques qui existent de la hauteur de ces montagnes. Les plus élevées de l'ancien monde font partie de la chaîne des Alpes. J'espère que la table comparative que je vais donner de ces hauteurs ne paroîtra pas déplacée.

Allemagne.

	Pieds.
La plus haute cime du *Riesengebirge* (montagne des Géans) entre la Silésie et la Bohème au-dessus de la mer Baltique selon les mesures de M. *Gerhard*	5768.
selon celles de M. de *Gersdorf* .	4949.
L'*Ochsenkopf*, la plus haute des montagnes du Fichtelgebirge, chaîne qui sépare la Franconie de la Bohème.	4920.
Le *Heidelberg*, la plus haute cime de la chaîne du *Böhmerwald*.	5517.
La *Tafelfichte*. C'est la plus haute montagne de la Saxe et de la Lusace; selon les mesures de M. de *Gersdorf*	3579.
Le *Schnéekopf*, la plus haute des montagnes du Thuringerwald.	3313.
Le *Brocken*, la plus haute des montagnes du Hartzgebirge	3528.
selon les mesures de M. de *Luc* .	3270.

	Pieds.
Le *Kreutzberg*, en Franconie . .	4200.
Le *Meisner* situé à 3 l. de Cassel; c'est la plus haute montagne de la Hesse . .	2260.
Le *Feldberg*, en Wettéravie à 3 l. de Francfort sur le Mayn; c'est la plus haute sommité du Höhngebirge ou M. *Taunus* . . .	3000-3500.
Le *Feldberg*, la plus haute cime des montagnes du Schwarzwald, selon M. *Bohnenberger*.	4386.
selon M. *Wild* de Muhlheim	4610.

France.

Les plus hautes montagnes des Pyrénées sont:

Le *Canigou*, situé à l'extrémité orientale de la chaîne, selon MM. *Delambre* et *Mechain*.	8562.
Le *Pic de Midi de Pau*, à l'extrémité occidentale de la chaîne, selon M. *Flamichon*. . .	9342.
Le *Vignemale*, selon MM. *Vidal* et *Reboul*.	10374.
Le *Mont-Perdu*.	10578.
Le *Pui du Dôme*, en Auvergne, selon M. *Delambre*	4548.
Le *Cantal*	5610.
Le *Mont-d'Or*	5808.
Le *Mézin*, dans les Cévennes, selon *Adanson* et *Soulavie*	6162.

Ces quatre montagnes sont les plus hautes qu'il y ait entre le Rhône et la Loire.

Le Mont *Ballon*, situé à 6-8 l. de Bâle; c'est la plus haute sommité de la chaîne des Vosges.	3600.
Selon d'autres mesures . . .	4320.

Espagne et Portugal.

	Pieds.
La *Sierra de Guadarama*, environ . .	8000.
La *Sierra nevada de Grenada* . .	6942.
Le *Malhao;* c'est la plus haute des montagnes de la Serra d'Estrella et de tout le Portugal	6000.

Italie.

Le *Velino*, la plus haute des montagnes de l'Apennin; selon M. *Schuckburgh* . .	7668.
Le *Vésuve;* selon M. *Schuckburgh* . .	3690.
selon M. de *Saussure* . .	3900.
Sa hauteur, depuis quelques années, a diminué de 200 pieds par l'affaissement de sa cime.	
Le Mont *Etna*, en Sicile, selon M. de *Saussure*	9972.
— — — — — selon M. *Schuckburgh*	10,254.
Le *Monte Rotondo*, en Corse, selon M. *Perney*	8226.

Iles Britanniques.

Le *Crossfell*, la plus haute montagne de l'Angleterre, selon *Pennant*	3839.
Le *Snowdon*, au pays de Galles, selon *Waddington*	3456.
Le *Hartfell*, la plus haute sommité de la chaîne des *Leadshills*, en Ecosse . .	2582.
Selon d'autres mesures . . .	3300.
Le *Ben-Lawres*, la plus haute sommité de la chaîne de *Grampia*, en Ecosse . .	4015.
Le *Cairngorm*, en Ecosse . . .	4060.
Le *Bennevis*, ou *Bineves*, en Ecosse; c'est la plus haute montagne de l'Invernesshire, et du pays de Lochaber; selon *Donald* . .	4350.

		Pieds.
Le *Croagh-Patrik*, Le *Mangerton*, Le *Donart*,	ce sont les plus hautes montagnes de l'Irlande	2-3000.

Pologne, Hongrie, Transylvanie, Moldavie et Vallachie.

Les plus hautes sommités des Monts *Crapacs* qui parcourent ces pays, font partie du *Tatra*, chaîne d'environ 12 lieues de longueur, située dans les comitats de Liptau et de Zips. On y compte une trentaine de pics, de hauteurs à-peu-près égales; les plus élevés sont:

Le *Kriwan*, au Sud de Cracovie . . . 7818.
Le pic de *Lomnitz* . . . . 8100.

Croatie et Servie.

Le *Dinari*; sa hauteur est, dit-on, de . . 3000.

Bulgarie.

Le Mont *Hémus*, ou *Balkan*, a, dit-on . . 3000.

Crimée.

Le *Tschaturdag*, ou *Palat*, la plus haute des montagnes de cette presqu'île de la mer Noire . . 6000.

Suède.

Le *Sylfjället*, dans le Hergedalen, sur la frontière de la Norvège . . . . 7000.

Islande.

Le Mont *Hékla* . . . . . . 5120.
Le *Jokul* . . . . . . 4800.
Le *Westerjokel* . . . . . 6862.

Spitzberg.

Pieds.

Le *Parnassus*, selon le Lord Mulgrave 3678.

Asie.

Le *Liban*, en Syrie . . . . 9-9600.

Cette hauteur est celle de la partie de cette montagne qui se trouve entre les 34 et 35° de latitude septentrionale. Les cimes comprises entre les 35 et 37°. ont de 6 à 7200 p. et celles qui sont situées entre les 31 et 34°. ont de 2400 à 3000 pieds.

L'*Ellborus*, la plus haute des sommités du *Caucase* 5400.

L'*Iremeltau*, situé dans la chaîne de l'*Ural* dont il est la plus haute montagne. Cette chaîne qui a 450 milles d'Allemagne de longueur, s'étend depuis la mer Caspienne jusqu'à la mer glaciale. L'Iremeltau est situé sous le 53° de latit. sept. entre les sources de l'Ural et du Belaja 6000.

L'*Ophir*, dans l'île de *Sumatra*, selon *Marsden* 12,162.

— — — — selon *Cordier* 11,406.

Afrique.

La montagne de la *Table*, au cap de Bonne espérance . . : : 3254.

Le pic de *Teyde*, dans l'île de *Ténériffe*, selon *Borda* et *Pingré* . . . 11,424.

Amérique septentrionale.

Le pic *Otter*, situé dans la chaîne de l'*Alleguenny* dont il est la plus haute cime. Cette chaîne

	Pieds angl.
dont la longueur est de 400 lieues, s'étend du SO. au NE. depuis la frontière de la Géorgie jusqu'au fleuve St. Laurent . .	4000.
Dans le Maryland l'Alleghenny n'a que 3257 pieds et dans la Pensylvanie il n'en a que 1380.	
La plus haute pointe du *Kastkill* dans le Neuyork	3549.
Celle du *Killington* dans le Vermont .	3454.
Les *Wait-Hills*, dans le Neu-Hampshire, selon *Williams*	7800.
Le Mont *St. Elie*, selon *Quadra* et *Galeano*	16,974.
— — *Beau-temps* . . .	14,004.
L'un et l'autre sont situés sur la côte occidentale par les 60° 21' latit. sept.	
Le *Nevado de Toluca* au Mexique .	14,184.
Le *Sitlaltépetel*, pic de l'Orizaba, au Mexique	16,332.
Le *Popocadepec*, volcan du Mexique .	16,584.
Les hauteurs de ces montagnes ont été mesurées par M. *Alexandre* de *Humboldt* — — —	

Amérique méridionale.

La ville de *Quito*	9036
Celle de *Micuipampa*, au Perou . . .	19,950.
La ferme d'*Antisana*	12,606.
Roucou Pichincha, volcan ; selon M. de *Humbold*	14,988.
Son cratère a 3806 pieds de diamètre.	
Le *Cotopaxi*, volcan ; selon *Bouguer* . .	17,712.
L'*Antisana*, volcan ; selon M. de *Humbold*	17,858.

	Pieds.
Le *Cajambé*, selon M. de *Humbold* . .	18,350.
La plaine de *Tapia* . . .	8904.
Le *Chimborazo*, situé par les 0° 19′ long. occid. de la ville de Quito, et par les 1° 27′ latit. mérid. au-dessus de la plaine de Quito .	11,232.
Au-dessus de la mer, selon M. de la *Condamine*	19,320.
— — — — — — M. de *Humbold*	20,148.
— — — — — — Don *George Juan*	20,230.

Le Chimborazo est un volcan éteint. Il est couvert de neige en sa partie supérieure sur un espace de 4800 p. de longueur.

Iles de Sandwich dans la mer du Sud.

Le *Mowna-Roa*, situé dans l'île d'O-Whyhee par les 19° latit. sept. et par les 157° longit. comptés depuis le méridien de Paris, selon les mesures prises en 1804 par M. le Docteur *Horner*, de Zurich, par M. le Capitaine *Krusenstern* et M. *Löwenstern* . .	13,324.

Chaîne des Alpes depuis la France méridionale, jusqu'aux frontières de la Hongrie.

La plupart des sommités moins élevées de cette chaîne ont de 4 à 6000 p. au-dessus de la mer. Il en est un grand nombre dont la hauteur est de 10,000 pieds. Enfin plusieurs de ces montagnes en ont de 12,000 à 14,000.

Le grand *Glockner*, dans les Alpes Noriques	11,988.

	Pieds.
Le *Terglou*, } dans les Alpes Carniques.	9294.
Le *Dobratsch* près de Bleyberg dans la Carinthie. } dans les Alpes Carniques.	10,140.
L'*Orteles-Spitz*, dans les Alpes Rhétiennes, selon les mesures barométriques prises par le Docteur *Gebhard* en 1805.	13,000-13,400.
Le *Finster-Aarhorn* dans les Alpes Helvétiques	13,234.
Le *Mont-Rose*, dans les Alpes Pennines	14,580.
Le *Montblanc*, dans les Alpes Pennines; au-dessus de la vallée de Chamouny	11,532.
au-dessus de la mer, selon M. de *Luc*	14,346.
— — — — selon M. *Pictet*	14,536.
d'après la moyenne adoptée par M. de *Saussure* (§. 2003 de ses voyages)	14,700.
selon M. *Tralles*	14,793.
Le Mont *Cenis*, dans les Alpes Grecques. Sa plus haute sommité, nommée la *Roche-Michel*	11,058.
Le glacier du *Chardon*, dans les Alpes Cottiennes, selon M. *Villars*, à-peu-près	10,200.
Chaillot le Vieil, dans les Alpes Cottiennes, selon M. *Villars*, environ	9600.

La plus haute sommité des Alpes Cottiennes est le Mont *Viso*, qui jusqu'ici n'a pas été mesuré avec exactitude.

Limite des neiges, ou hauteur à laquelle les neiges cessent de fondre pendant l'été. A une certaine hauteur au-dessus de la surface de la terre la chaleur diminue à tel point, que les froids de

l'hiver y règnent sans cesse. Cette hauteur diffère selon la latitude des divers pays. La marche de ces différences peut être représentée par une courbe qui se dirige du N. au S. C'est sous l'équateur que cette ligne est à sa plus grande distance de la terre, sur la surface de laquelle elle vient tomber vers l'un et l'autre pôle, par le 80. degré de latitude. Les hautes montagnes déterminent précisément les divers points par où passe cette ligne; car à une plus grande hauteur les neiges ne fondent pas, même pendant l'été. Sous l'équateur, la limite des neiges est à 14,760 pieds au-dessus de la mer; les variations qu'elle y présente ne s'élèvent pas à 156-186 pieds, de sorte qu'elle y forme une ligne très-bien déterminée. Sous le 20° de latit. sept. au *Mexique*, la ligne des neiges commence à la hauteur de 14,160 pieds. Sur le pic de *Teyde*, ou de *Ténériffe*, situé au commencement de la zône tempérée par les 28°, 17' de latit. sept. cette limite est à 11,424 pieds. Sur le mont *Etna* du 37° au 38° degré de latit. elle est entre 8400 et 9000 p. Dans les *Pyrénées*, un peu au-dessous de 8718 p. Dans les Alpes *Cottiennes*, *Pennines*, *Helvétiques* et *Rhétiennes*, on l'observe dans les grandes chaînes à la hauteur de 7800-7812 p. Quant aux montagnes isolées la limite varie entre 8400 et 8790 p.

Vue générale des Alpes sous le rapport minéralogique et géologique. Ici l'auteur est obligé de renvoyer ses lecteurs au livre intitulé: *Sur la structure de la terre dans la chaîne des Alpes* etc. Par le Docteur *Ebel*. 2 Vol. Zurich, 1808.

Observations physiques. Sur les plus hautes

Alpes, l'effet direct des rayons solaires est exactement le même qu'à la plaine. Un thermomètre exposé par M. de *Saussure* au soleil, hors de l'influence de l'air extérieur, s'éleva à 69 ou 70 degrés sur une montagne de 8400 p. de hauteur, tandis qu'un autre thermomètre exposé au soleil à l'air libre et à 4 pieds de terre se tenoit entre le 4 et le 5 degré. A 4600 p. plus bas le thermomètre préservé de l'influence de l'air, et exposé à celle du soleil, s'éleva à 69 degrés, tandis que celui qui étoit à l'air libre en indiquoit 19. La raison du peu d'effet des rayons solaires à ces hauteurs gît dans la température de l'air qui y est très-froid. Or ce froid de l'air provient 1°. De sa rareté et de sa transparence extrême; les rayons solaires le traversent comme un verre convexe sans l'échauffer. 2°. De la distance considérable qui sépare l'air des hautes montagnes de la grande plaine horizontale sur laquelle la chaleur naturelle de la terre agit immédiatement, et où les rayons sont réfléchis avec le plus de force. 3°. Des plans obliques et isolés que la plupart des montagnes présentent de toutes parts aux rayons solaires, lesquels par conséquent y tombent presque toujours beaucoup plus obliquement que sur les plaines.*)

*) A ces causes qui sont à-peu-près les mêmes que M. *de Saussure* assigne au phénomène dont il est question (*Voy. dans les Alpes*, §. 933—936), je ne sais si on ne pourroit pas ajouter la grande facilité avec laquelle l'évaporation a lieu dans un air très-rare. On sait combien elle enlève de calorique et produit de froid. Or comme elle est fort considérable sur les hautes montagnes où l'air a si peu de densité, il me paroit probable qu'elle doit contribuer à y refroidir incessamment l'air. (*N. du Tr.*)

Dans les Alpes comme à la plaine, le moment le plus froid de la journée est communément celui du lever du soleil, c'est-à-dire vers les quatre heures du matin en été, et c'est aussi à deux heures après midi qu'on y éprouve le plus de chaleur. La différence entre ces termes extrêmes est beaucoup moins considérable sur les Alpes que dans les plaines; elle a été trouvée sur le *Col du Géant* égale à 4257 degrés, tandis qu'à *Genève* elle étoit de 11035 degrés. Le *Col du Géant* est à 10578 pieds, et *Genève* à 1162 p. au-dessus de la mer. La différence entre la température de l'été et de l'hiver est beaucoup moins considérable dans les Alpes qu'à la plaine; celle que l'on a observée sur le *Col du Géant* entre l'heure la plus chaude et la plus froide de la journée, ne fait guère que le tiers de la même différence, observée à *Genève*. Par conséquent il est vraisemblable qu'à une hauteur double, c'est-à-dire, environ à 3100 toises au-dessus du *Lac de Genève* cette différence ne seroit que d'un neuvième, et qu'ainsi à 6 ou 7 mille toises la température de l'air est, à très-peu de chose près, la même, le jour et la nuit, l'hiver et l'été *).

L'électricité s'élève invariablement dans les Alpes comme à la plaine depuis 4 h. du matin, qu'elle est = o, jusqu'à 2 h. après midi, moment où elle atteint son *maximum*. La plus forte électricité ne fit écarter les boules

---

*) Selon les observations de M. de *Humbold*, la chaleur diminue sous l'équateur d'un degré sur 98 à 100 toises de hauteur, et selon M. *Gay-Lussac* cette diminution est d'un degré du thermomètre centésimal sur 87 à 92 toises, sous le 45° de latitude.

de l'électromètre de M. *de Saussure* que de 3, 8 lignes. Par un ciel serein l'électricité diminue à mesure que l'air se trouve plus rare, en s'éloignant de la surface de la terre. Mais l'électricité des orages se manifeste plus fréquemment et avec une intensité égale, sinon supérieure à celle qu'on observe dans les plaines. Quand le temps est serein, l'électricité est positive; elle est souvent négative pendant les orages.

Sur le *Col du Géant* les momens de la plus grande humidité tomboient entre 4 et 5 heures du matin, et 8 et 9 heure du soir; celui de la plus grande sécheresse, lorsque le temps étoit serein, avoit lieu, comme à la plaine, vers les 4 heures après midi.

L'influence de la chaleur dans l'air des montagnes sur l'évaporation est à-peu-près triple de celle qu'elle exerce à la plaine *).

La légéreté et la grande rareté de l'air dans les Alpes,

---

*) Tous ces faits sont extraits des voyages de Mr. *de Saussure* dans les Alpes; ils offrent les principaux résultats des observations et des expériences de physique et de météorologie, aussi variées qu'ingénieuses, faites par cet illustre naturaliste pendant les quinze jours consécutifs qu'il a passés sur le *Col du Géant*. Il n'est pas probable que personne ait jamais séjourné aussi longtemps à une telle hauteur. Rien de plus intéressant et de plus instructif que les détails qu'il nous a transmis sur cet étonnant séjour. L'amour seul de la science, qui dans les hommes de cet ordre devient une passion ardente, peut faire braver les privations, les inconvéniens et les dangers inséparables d'une semblable entreprise, et donner le courage et la persévérance nécessaire pour la faire réussir. (V. *Voyages dans les Alpes* §. 2025—2112. *Add. du Trad.*)

ainsi que l'énergie avec laquelle il accélère l'évaporation, sont cause de l'épuisement, de la lassitude, de l'assoupissement, des mal-aises, de la fièvre violente et des évanouissemens auxquelles beaucoup de personnes sont sujettes quand elles s'élèvent sur les plus hautes montagnes *). Quelques-uns de ces accidens obligent même certains individus à rebrousser promptement chemin, dès qu'ils ont atteint la hauteur de 9000 pieds. Les mulets à 10416 pieds au-dessus de la mer, se trouvent tellement essoufflés, qu'ils font entendre une sorte de cris plaintifs **). Les guides les plus vigoureux de la vallée de *Chamouny*, pendant la dernière heure de l'ascension du *Montblanc*, étoient si épuisés qu'ils se trouvoient hors d'état de faire plus de quelques pas sans s'arrêter pour se remettre ***). Ces qualités de l'air sont aussi cause de la bouffissure et de la rougeur qu'on observe sur le visage et les mains des personnes qui parcourent les hautes Alpes par un temps serein. A la suite de cette espèce d'enflure, assez douloureuse, l'épiderme a coutume de se détacher et de tomber.

On est exposé dans les Alpes à d'étranges illusions

---

*) A la hauteur de 15000 p. sous l'équateur, un violent exercice cause volontiers des évanouissemens, et les hommes qui s'élèvent au-dessus de 17400 p. commencent à saigner par les yeux, les lèvres et les gencives.

**) La respiration d'un mulet se trouvoit prodigieusement gênée, à la hauteur de 11820 p. sous l'équateur.

***) Voyez sur ces divers phénomènes la note que j'ai ajoutée au texte de ma traduction, T. I. p.

d'optique sur la distance des objets, que l'on croit toujours beaucoup plus rapprochés qu'ils ne sont en effet; ce rapprochement apparent provient de la rareté de l'air, laquelle diminue considérablement la refrangibilité des rayons *). Le rapprochement de la chaîne des Alpes est quelquefois tellement sensible dans des endroits qui en sont à 12 ou 15 lieues de distance, qu'il n'y a personne qui n'en soit frappé. Ce phénomène a communément lieu le matin, et quelques heures après le lever du soleil. C'est un indice assuré que le vent est au Sud-Ouest, et que le temps va se mettre à la pluie.

Pronostics relatifs aux changemens de temps. Lorsque le soir on voit les nuages se traîner le long des montagnes, lorsque le matin ils voilent les sommités de ces dernières, ou bien enfin quand ces sommités sont entourées de vapeurs transparentes qui semblent applanir leurs surfaces et diminuer leurs distances respectives, on peut s'attendre à avoir de la pluie. En

*) J'avoue que ne comprenant pas cette explication, je crains d'avoir mal rendu l'idée de mon auteur. La plupart des lecteurs ne trouveront peut-être pas mieux que moi le rapport qui existe entre la proximité apparente des objets et la différence du degré de la réfraction occasionnée par un air plus ou moins dense. Je chercherois plutôt la cause de ce phénomène, dans la plus grande transparence de l'air qui me paroît une suite assez naturelle de sa plus grande rareté. La grandeur énorme des masses inclinées ou verticales dont on est environné et le petit nombre des corps interposés entre l'œil et les objets éloignés contribuent aussi peut-être à rapprocher ces derniers, en ce que le spectateur se trouve ainsi privé de tout terme de comparaison. *N. du Tr.*

été, quand il pleut pendant plusieurs jours, ou pendant des semaines entières, le beau temps ne revient qu'après qu'il a neigé sur les Alpes moyennes. Mais dès que le matin on apperçoit les flancs des montagnes couverts de neige depuis leurs sommités jusqu'à la limite des forêts, on peut se remettre en marche; c'est la marque assurée que le temps va redevenir serein et constant.

Vents, orages, averses. Sur l'un et l'autre revers des Alpes, pendant les mois d'été, on observe dans les vallées transversales des vents qui commencent à souffler au coucher du soleil, lorsqu'il n'a pas fait d'orage. Ces vents qui quelquefois sont d'une violence extrême, descendent le long des vallées; ils durent pendant plusieurs heures et recommencent un peu avant le lever du soleil. Vers le milieu du jour, au contraire, les vents sont beaucoup moins forts, et se dirigent vers le haut des vallées. Quand les vents (du soir) descendent, ils amènent presque toujours le beau temps, au lieu que les vents ascendans sont suivis de la pluie et des orages. Le vent du Sud-Ouest, connu dans la Suisse allemande sous le nom de *Fön* (*Favonius*), est toujours orageux dans les Alpes; il y cause quelquefois des tempêtes si terribles qu'elles déracinent les plus grands arbres, entraînent d'énormes rochers, renversent les cabanes, produisent des avalanches de neige, terrassent les hommes, etc. Ce vent ne descend que peu à peu dans les lieux plus bas, dans lesquels celui du Nord se fait encore sentir tandis que l'on apperçoit la violence du premier au bruissement que l'on entend dans les airs; et

à l'agitation des arbres qui couvrent les sommités des montagnes. Le vent du Sud-Ouest desséche, étourdit, échauffe et produit plusieurs effets désagréables sur le corps humain; du reste il rend l'air plus pur et plus transparent, et rapproche les objets, de sorte que les paysages, entièrement dégagés de vapeurs, ressemblent à des tableaux que l'on vient de laver. — Sur le revers méridional des Alpes, les orages accompagnés de tonnerre ont coutume de s'élever dès le matin; sur le revers opposé, ils ont plûtôt lieu pendant la soirée; les averses y sont aussi bien moins fréquentes. La quantité d'eau qui tombe le long des Alpes méridionales depuis le *Piémont* jusques à l'*Istrie*, s'élève de 42 à 82 pouces par an; en *Istrie* et dans le *Frioul*, il en tombe même de 100 à 106 pouces, tandis qu'à *Berne* on n'en compte que 39 p. 10 lignes *). On ne voit nulle part en Europe d'aussi fortes averses que celles qui tombent sur tout le revers méridional de ces montagnes depuis les Alpes Cottiennes jusqu'aux Juliennes. Ce phénomène vient de ce qu'en été règne le plus souvent dans les hautes régions de l'air, un vent d'Ouest qui pousse les nuages le long des Alpes de l'Ouest à l'Est, c'est-à-dire, du *Piémont* vers l'*Istrie*, et de ce que d'ailleurs

*) La quantité d'eau qui tombe à *Paris* s'élève à 20 pouces 2 lignes par an. A *Londres*, 21 p. 1 l. A *Lancastre*, 42 p. A *Utrecht*, 27 p. 2 l. Dans la *Frise*, 28 p. 6 l. A *Abo* en Suède, 24 p. 3 l. A *Rome*, 28 p. 6 l. A *Naples*, 35 p. A *Alger*, 27 p. 6 l. Dans l'*Amérique septentrionale*, sous le 40° latit. sept., 40 p. A *Gucjaquil* au Pérou, et entre le *Cassiquiare* et le *Rio-négro*, 90 p. A *Tivoli* dans l'île de *St.Domingue*, 100 p. A la ville du *Cap*, 150 p.

toutes les exhalaisons de la mer *Adriatique* s'accumulent le long des Alpes Carniques et Juliennes dans l'*Istrie* et dans le *Frioul*.

Illumination des Alpes, occasionnée par les rayons du soleil. Le plus magnifique phénomène qu'offrent les Alpes (principalement celles de leurs montagnes que couvrent des neiges éternelles) consiste dans le pourpre éclatant dont le soleil couchant les embrase. Lorsque le ciel est serein et qu'on a lieu de croire que le coucher du soleil sera beau, le voyageur fera bien de quitter la ville et la maison, pour chercher quelque point de vue d'où il puisse découvrir les Alpes dans toute leur majesté. Il est assez rare que l'atmosphère réunisse toutes les circonstances nécessaires pour donner lieu à ce magnifique spectacle; il faut donc profiter soigneusement des soirées où l'on trouve l'occasion d'en jouir pleinement.

Nous avons déjà dit que dans un sens plus resserré le mot d'*Alpes* désigne dans le langage des habitans de ces hautes régions, les pâturages de montagnes lesquels s'élèvent entre les diverses chaînes de rochers qui en forment les gradins jusqu'à la ligne des neiges. C'est dans ces pâturages que croissent les plantes les plus remarquables par leur rareté et par leurs vertus; c'est là que l'on fait pâturer d'innombrables troupeaux, et que l'on prépare ces fromages de Suisse, si connus dans toute l'Europe.

Race alpestre des bêtes à cornes en Suisse. Elles diffèrent beaucoup en grandeur, en figure et en couleur. Dans tous les Cantons où une bonne partie

des pâturages alpins sont élevés au-dessus de la limite des bois et très-escarpés, comme dans ceux de *Glaris*, d'*Ury*, d'*Unterwald*, des *Grisons*, du *Valais*, du *Hasli*, de *Brientz*, de *Grindelwald* dans l'*Oberland* bernois, etc., la race des bêtes à cornes est de taille médiocre, et souvent même petite *). Au contraire, dans les Cantons dont les pâturages n'ont pas plus de 2000 à 5000 pieds de hauteur, tels que dans ceux de *Zoug*, *Fribourg* et de *Vaud*, comme aussi dans l'*Emmenthal* et dans le *Simmenthal* au C. de *Berne*, les vaches sont très-grandes. Celles de la petite espèce ne pèsent en général pas au-delà de quatre quintaux; ce sont cependant d'excellentes vaches à lait. La plus belle et la plus grande race de toute la Suisse est celle du *Simmenthal*, des vallées de la *Sarine* aux C. de *Berne* et de *Vaud*, et du pays de *Gruyères* dans celui de *Fribourg*. Ces vaches, quand elles sont dans leurs pâturages d'été, donnent l'un dans l'autre 5 pots, soit 20 livres de lait par jour; on en voit qui en fournissent jusqu'à 7 ou 8 pots, ce qui équivaut à 32-40 livres de 16 ou 17 onces. Une vache de cette grande espèce pèse communément de 5 à 6 ½ quintaux. Les bœufs que l'on engraisse pèsent quelquefois 14, 22, 25 et jusqu'à 30 quintaux.

Animaux rares. Outre la plupart des quadrupèdes et des oiseaux qui vivent en liberté dans les pays de plaine en France et en Allemagne, on en trouve dans

*) Celles des environs de *Branson* et de *Fulles* dans le Bas-Valais sont d'une petitesse extraordinaire.

les Alpes plusieurs espèces qui leur sont propres; entre autres, le *Lynx*, le *Lièvre blanc* des Alpes, l'*Ecureuil noir*, la *Marmotte*, le *Chamois*, le *Bouquetin*, l'*Ours noir* et l'*Ours fauve*, surtout sur les revers méridionaux des hautes Alpes, la *Gélinotte blanche*, le bel oiseau nommé *Alpenflue-vogel*, et le grand aigle connu sous le nom de *Lämmergeier* lequel a 4 pieds et 4 pouces et demi de longueur, et 9 pieds et 4 pouces d'envergure. Il pèse de 8 à 15 livres. Cet animal attaque les chamois, les moutons encore jeunes, les chevreaux, les petits veaux, les chiens, les cochons, les lièvres et les marmottes. On a vu dans les Grisons un Lämmergeier assaillir un bœuf, et faire pendant plusieurs heures des efforts infructueux pour le précipiter du haut des rochers. — Les amateurs qui désirent faire de bonnes chasses de papillons doivent visiter les montagnes calcaires pendant les mois de Juin et de Juillet, et les Alpes granitiques au mois d'Août. On trouvera des renseignemens sur les insectes et sur les papillons des Alpes dans l'*Alpina* tom. 2. p. 86.

Observations sur la succession graduée des végétaux selon la hauteur respective de leur sol. Les Chênes qui couvrent les vallées ne s'élèvent qu'à une hauteur peu considérable sur les montagnes; quelquefois on en voit encore à ½ l. du pied, comme au-dessus de *Bienne*. Les bois de Châtaigners s'élèvent plus haut et jusqu'à une lieue dans les Alpes du C. du *Tésin* et autres du revers méridional. Viennent ensuite les Hêtres et les Charmes, qui atteignent, quoique rarement, la hauteur de 4120 p. au-dessus de la

mer, entre autres dans la vallée d'*Enghelberg* où ils laissent le Sapin blanc (*Pinus Picea*) et l'If au-dessous d'eux. L'Erable, le Sorbier sauvage (*Sorbus aucuparia*), l'Aûne des Alpes (*Betula glutinosa viridis*), l'Alisier (*Crataegus Aria*), et le Sapin rouge (*Pinus Abies*) s'élèvent encore plus haut; on trouve le dernier jusqu'à la hauteur de 4867-5800 p. comme dans la vallée d'*Enghelberg*, ce qui au reste est une exception peu commune. A ceux-ci succède le Mélèze (*Pinus Larix*, L.) le Pin alvier ou Cembro (*Pinus Cembra*, L.) le Pin Mugho (*Pinus Mugho*, Clus.), arbrisseau rabougri qui offre de grands rapports avec le Pin commun ou sauvage (*Pinus Silvestris*, L.) et enfin les petits Saules des Alpes lesquels rampent et n'ont que quelques pouces de longueur. Au-dessus de St. Pierre sur le revers septentrional du grand *St. Bernard* on voit une forêt de Mélèzes à 5400 p. au-dessus de la mer. Au-dessus de 5500 à 5800 pieds de hauteur il ne croît plus d'arbres dans aucune partie des Alpes, et sur les revers septentrionaux ils ne s'élèvent guère au-delà de 5000 pieds. Sur certaines montagnes isolées et couvertes de pâturages, les forêts ont disparu dès qu'on est parvenu à 4000 pieds de hauteur. Les arbres font place aux petits Saules, aux Rosages (*Rhododendrum ferrugineum* et *hirsutum* L.) et à divers autres sous-arbrisseaux, le plus souvent entourés d'un gazon court et épais jusqu'à la hauteur d'environ 8000 pieds. A une plus grande élévation, on ne trouve outre les mousses que quelques plantes alpines qui disparoissent à leur tour. A 10668 p. et plus haut, il n'y a plus que des lichens de diverses couleurs dont les croutes

minces tapissent les surfaces des derniers rochers propres à la végétation; car à ces grandes hauteurs les montagnes deviennent de plus en plus chauves et finissent par se cacher bientôt sous les neiges. C'est ainsi que chaque famille a sa hauteur déterminée au-dessus et au-dessous de laquelle elle ne croît point.

Plantes que l'on trouve presque sur toutes les montagnes des Alpes. Pour éviter les répétitions, j'indiquerai ici les plantes rares ou intéressantes que l'on trouve à-peu-près dans tous les pâturages des Alpes. Quelques-unes d'entre elles croissent aussi sur les sommités du *Jura;* j'avertirai le lecteur de celles qui sont dans ce cas.

Soldanella alpina. Soldanelle des Alpes. Lam. (M. *Jura*). *Crocus vernus*, Safran printanier (M. *Jura*). A peine au printemps les neiges sont-elles fondues quelque part sur les montagnes, que les jolies fleurs de cette plante s'empressent de couvir l'espace abandonnée; elles forment des grouppes charmans et très-étendus; elles sont blanches, violettes ou mélangées de ces deux couleurs, et ne fleurissent que pendant le commencement du printemps. Les fleurs de la Soldanelle qui sont bleues se montrent aussi dès que la neige a quitté la place. Un peu plus tard on voit s'épanouir les belles fleurs blanches de l'Anémone des Alpes (*Anemone alpina*) et de celles à feuilles de Narcisse (*Anemone narcissiflora*), de la Dryade (*Dryas octopetala*), de la Renoncule des Alpes et de celle des montagnes (*Ranunculus alpestris* et *montanus* Willd). (Les trois premières croissent communément sur le *Jura*)

L'éclatant Rosage (Rose des Alpes, Laurier-rose des Alpes) fait la parure des rochers dès le mois de Juin jusqu'au commencement d'Août. (*Rhododendron ferrugineum*, et *hirsutum*. M. *Jura*). Les habitans des montagnes appellent ces plantes *Hühnerstauden* et *Rafauslen*. Elles ne se trouvent guère à une hauteur moindre de 2000 à 3000 pieds.

L'Hellébore blanc. (*Veratrum album*. M. *Jura*.)

La Gentiane asclepiade. (*Gentiana asclepiadea*). Rare. Elle a de belles cloches bleues.

La jaune (*G. lutea*. M. *Jura*.) La pourpre et la ponctuée (*G. purpurea* et *punctata*). La bavaroise et celle du printemps (*G. bavarica* et *verna*), remarquables par l'azur de leurs jolies fleurs.

Le Napel ou Aconit bleu et jaune (*Aconitum Napellus* et *Lycoctonum*. M. *Jura*); ce sont de belles plantes de 3 ou 4 pieds de hauteur garnies de superbes épis de fleurs d'une forme et d'une grandeur remarquables. Elles sont l'une et l'autre vénéneuses.

Le Liondent doré (*Leontodon aureum*; très-rare sur le *Jura*), et l'Epervière orangée (*Hieracium aurantiacum*; assez rare) sont intéressantes par la beauté de leurs fleurs orangées.

L'Epervière velue (*Hieracium villosum*. M. *Jura*).

L'Atragène des Alpes (*Atragene alpina*. Très-rare.)

Le Sabot de Vénus (*Cypripedium calceolus*. Dans les bois.)

L'Auricule, ou Oreille d'Ours (*Primula auricula* et *integrifolia*; cette dernière est rare; elle croit dans les Alpes orientales); c'est de la première de ces espèces que proviennent originairement toutes les variétés que l'on cultive dans les jardins.

L'Androsace velue (*Androsace villosa.* M. *Jura.*) Cette espèce des plus jolies a ses fleurs d'un beau blanc avec une étoile centrale rouge, verte, ou jaune.

La Violette à éperon, et la Violette Pensée (*Viola calcarata* et *tricolor.*) La seconde croît communément dans les vallées subalpines.

L'Azalée couchée (*Azalea procumbens*). Assez commune dans certaines contrées des Alpes. Les élégantes cloches purpurines de ce petit sous-arbrisseau tranchent d'une manière agréable avec son feuillage toujours vert.

L'Alchemille argentée (*Alchemilla alpina.* M. *Jura.*) C'est une des plantes dont on fait le plus de cas pour la nourriture des vaches.

L'Athamante de Crête (*Athamanta cretensis.* Rare. *Jura*)

La grande et la petite Astrance (*Astrantia major* et *minor.* La première est commune sur le *Jura.*)

La Centaurée de montagne (*Centaurea montana.* M. *Jura.*)

Le Céraiste graminé. Lam. (*Cerastium strictum*) et autres espèces du même genre.

L'Anthéric tardif. (*Anthericum serotinum.* Rare.)

L'Anthéric à fleurs de lys (*Anthericum Liliastrum.* M. *Jura.*)

L'Epilobe des Alpes (*Epilobium alpinum*) et autres espèces curieuses.

La Potentille ou Quintefeuille dorée (*Potentilla aurea.* M. *Jura.*)

Le Sainfoin douteux (*Hedysarum obscurum.*)

Le Ciste de montagne (*Cistus oelandicus.*)

L'Arabette des Alpes (*Arabis alpina.* M. *Jura.*)

Le Thym des Alpes (*Thymus alpinus.* M. *Jura.*)

Le Satyrion noir (*Satyrium nigrum.* M. *Jura.*) Petite plante

d'un aspect singulier, et remarquable par la forte odeur de vanille qu'exhalent ses fleurs noirâtres.

Le Tréfle des Alpes (*Trifolium alpinum.*) Rare dans la chaîne septentrionale, commun dans celle du Midi.

Le Tréfle chatain (*Trifolium badium* Schreb.) et le Trigazonnant (*Tr. cespitosum* Reyn.) abondant dans presque tous les pâturages.

L'Astragale de montagne (*Astragalus montanus.* M. *Jura*), et diverses autres espèces intéressantes du même genre.

L'Ail Victoriale (*Allium Victorialis.* M. *Jura.*) Rare.

La Vergerette des Alpes (*Solidago minuta.*)

L'Aster des Alpes (*Aster alpinus.* M. *Jura.*)

La Sabline ciliée (*Arenaria ciliata.*)

Le Plantain des Alpes (*Plantago alpina.*) C'est encore une des plantes les plus estimées pour la nourriture des vaches.

La Grassette des Alpes (*Pinguicula alpina.* M. *Jura*)

La Polygale à feuilles de buis (*Polygala chamaebuxus.*)

L'Orpin panaché (*Sedum atratum*), sur tous les revers septentrionaux des Alpes, même dans le Valais.

La Fêtuque noirâtre (*Festuca nigrescens.*) Lamark. On a confondu cette espèce avec le *F. rubra.* Elle est commune sur les Alpes et sur le *Jura.*

L'Avoine des près et l'Avoine bromoïde (*Avena pratensis*, elle croît aussi à la plaine, et *Avena bromoïdes*, espèce douteuse). Sur les Alpes de hauteur moyenne dans le *Valais* et dans les *Grisons.*

L'Avoine panachée (*Avena versicolor*, Vill.)

La Crételle bleue (*Cynosurus coeruleus.* M. *Jura.*) C'est de toutes les Graminées celle qui fleurit la première dans nos Alpes.

Le Nard serré (*Nardus stricta.* M. *Jura*; elle croît même à la plaine). Les Alpicoles suisses le nomment *Nätsch.*

La Fléole des Alpes et la Fléole velue (*Phleum alpinum*, M. *Jura*, et *Phleum hirsutum*, Sut., rare.)

Le Pâturin des Alpes et le Pâturin mineur, (*Poa alpina*. M. *Jura*. *Poa minor* Gaud.) Rare.

La Canche flexueuse (*Aira flexuosa* dans les pâturages, et dans les bois des montagnes.)

Le Caret alpestre, C. noirâtre, C. des gazons, C. fétide etc. (*Carex alpestris*. N. Hall. helv. 1389. M. *Jura*; *Carex atrata*, *Carex cespitosa*, var. alp. M. *Jura*; *Carex foetida*, All. etc.)

Sur les basses Alpes:

La Cacalle velue, glabre et tomenteuse (*Cacalia glabra*, *hirsuta*; M. *Jura*, et *tomentosa* de Villars.) La dernière est très-rare et ne se trouve que sur les plus hautes montagnes.

Le Seneçon sarrazin (*Senecio sarracenicus*. M. *Jura*.)

Le Seneçon Doronic (*Senecio Doronicum*. M. *Jura*.)

Sur les Alpes arides et pierreuses.

L'Agrostis des Alpes et l'Agrostis des rochers. (*Agrostis alpina* et *Agr. rupestris*.. Willd.) Sur les Alpes arides et pierreuses.

Le Gaillet des rochers (*Galium saxatile*.) Rare.

Le Muflier des Alpes (*Antirrhinum alpinum*.) Petite plante, très-jolie, que l'immortel Haller a chantée dans son poëme des Alpes.

La Fétuque ovine à panicules vivipares (*Festuca ovina*, var. *vivipara*), très-rare en Suisse.

Le Chrysanthême ou Marguerithe des Alpes (*Chrysanthemum alpinum*.)

L'Achillière à feuilles de camomilles (*Achillea atrata*.)

L'Achillière à grandes feuilles (*Achillea macrophylla*.)

L'Arnique scorpioïde (*Arnica scorpioïdes.*) Dans les glaciers des torrens. L'Arnique de montagne croît dans les bons pâturages, entre autres sur le Righi où ses tiges se chargent quelquefois de plusieurs grandes fleurs du plus beau jaune doré. Elle ne se trouve en Suisse que sur les Alpes.

Dans les lieux humides des Alpes.

Le Jonc des Alpes (*Juncus alpinus.* Sut.)

La Linaigrette à tête courte (*Eriophorum capitatum.* Hofm.)

Le Scirpe des tourbières (*Scirpus Boeothryon.* Ehrh.)

Sur les plus hautes Alpes.

Le Pâturin en grappes (*Poa laxa.* Willd.) Très-rare.

La Lychnide des Alpes (*Lychnis alpina.*)

La Silène sans tige (*Silene acaulis.*) Elle forme des gazons très-courts et très-serrés parsemés d'un grand nombre de fleurs purpurines très-jolies et remarquables en ce qu'elles n'ont ni tiges ni pédoncules.

Le Tréfle des Glaciers (*Trifolium saxatile*, Régnier.)

La Saxifrage des gazons, la Saxifrage mousse, la Saxifrage délicate, (dont les feuilles imitent par leur finesse le taffetas d'Italie avec lequel on fait les fleurs artificielles). La Saxifrage bleue, la Sax. bryoïde (dont les rosettes de feuilles ressemblent à de jolies mousses, dont les fleurs d'un aspect très-agréable, sont portées sur d'assez longues tiges); la Saxifrage androsacée; la Sax. à feuilles opposées; la Sax. biflore (ces deux dernières sont charmantes; elles ont leurs fleurs bleues, blanches ou purpurines; la Saxifrage rude ; la Saxifrage étoilée etc. (*Saxifraga cespitosa*, sur le M. *Jura*, *muscoides* Jacq., *tenera*, Sut. *caesia*,

bryoides, *androsacea*, *oppositifolia*, *biflòra*, *aspera*, *stellaris*, etc.)

La Gentiane hétérophylle; la G. délicate etc. (*Gentiana pùmila* Jacq., *tenella*, Sut. etc.) Toutes ces espèces ont de petites fleurs d'un très-beau bleu azuré. La Gentiane sans tige (*Gentiana acaulis*) se distingue par ses belles fleurs bleues qui sont plus grandes que tout le reste de la plante.

Les Arétics (*Aretia alpina*, *helvetica*, *Vitaliana*), qui forment des gazons courts et très-serrés, et produisent de petites fleurs nombreuses, sans tige et très-élégantes; leurs touffes ressemblent souvent à de petites mousses; elles offrent plusieurs variétés très-remarquables.

La Livêche pourprée (*Ligusticum Mutellina* Crantz; *Phellandrium Mutellina* Linné); les Suisses allemands l'appellent *Mouttern* ou *Moutteri*; dans les Alpes des pays où l'on parle françois, elle est connue sous le nom de *Moutrine*. Elle est commune sur tous les pâturages élevés des Alpes; c'est une des plantes les plus estimées; on assure qu'il n'y en a aucune qui procure autant et de si bon lait aux vaches que cette belle ombellifère. Elle fleurit pendant toute la belle saison.

La Renouée Bistorte, et la vivipare (*Polygonum Bistorta* et *viviparum*, M. *Jura*.) La première qui croît dans les prés des basses montagnes, est aussi du nombre des plantes qui contribuent le plus à augmenter le lait des vaches. La seconde se trouve parmi les gazons courts et serrés des pâturages les plus élevés.

Le Cresson des Alpes (*Lepedium alpinum*.) Cette jolie petite plante offre un assaisonnement très-agréable pour relever le goût de l'excellent beurre des Alpes. Il commence à

fleurir dès que les neiges se fondent au printemps et ne cesse de donner des fleurs que lorsque l'automne ramène les frimes.

La Drave ciliée (*Draba ciliata*, M. *Jura;* on voit ses jolies petites fleurs jaunes s'épanouir immédiatement après la fonte des neiges.

La Vergerette uniflore (*Erigeron uniflorum.*)

L'Epervière blanchâtre (*Hieracium intybaceum.*) Rare.

Dans le voisinage des Chalets.

La Patience des Alpes (*Rumex alpinus.*)

La Cinéraire à feuilles cordiformes (*Cineraria cordifolia.*)

ALPNACH, village du Canton d'*Unterwald*, situé au fond d'une baie mélancolique, formée par le lac des *Waldstettes*, et à l'embouchure du ruisseau de *Melch* qui sert d'écoulement aux petits lacs de l'*Obwalden*.

Histoire. Le 15 de Novembre 1315, jour de la bataille de Morgarten, le Comte de Strassberg sortit de la vallée de Hasli à la tête de 4000 Autrichiens, passa le Brunig, pénétra dans l'Obwalden et avança jusqu'à Alpnach. Vers midi 400 hommes de l'Unterwald rentrèrent dans leurs foyers, pleins de joie de la victoire qu'ils venoient de remporter. Bientôt ils entendent sonner le tocsin; ils se hâtent de se réunir aux habitans de Stantz, et déjà ils ont repoussé dans le lac les Lucernois qui avoient débarqué à Stantzstad. A peine de retour de cette expédition, ils se réunissent aux milices de l'Obwalden rassemblées à Kerns, et se précipitent avec les cris de la victoire sur la troupe de Strassberg qui s'enfuit d'Alpnach dans le plus grand désordre, et gagna

Winkel par le passage de la *Renke* (V. *Egeri* et *Stantzstad*). — L'an 1368 cette commune se racheta de son Seigneur et accéda à la ligue de l'Unterwald.

Curiosités. Ceux qui étant à Alpnach veulent aller par le lac à Stantzstad ou à Winkel feront bien de débarquer auprès du *Rotzloch*, pour contempler la cascade que forme le *Mehlbach* dans la fente des rochers romantiques désignés sous le premier nom. On y voit une papeterie et une source d'eau soufrée. Si l'on remonte le *Mehlbach*, on arrive dans la vallée d'*Oedwyl*, ou de *Drachenried* (marais du Dragon); on le nomme ainsi à cause d'une caverne spacieuse située vers la droite et qui s'appelle la grotte du Dragon, (*Drachen-Loch*). Sur la gauche est le *Rotzberg*, sur lequel on apperçoit les ruines du château du Baillif *Wolfenschiess*, si fameux dans l'histoire de la Suisse. (V. *Stantz*.)

Chemins. D'Alpnach par Schlieren et Keghiswyl à *Sarnen* 3 l. — A *Winkel* par le lac, ou à pied en passant la *Renke* 2 l. et de-là à Lucerne à pied 1 l. A Stantzstad par eau 2 lieues.

Minéralogie. Au XVII. siècle on découvrit près d'Alpnach quelques filets d'eau salée, et en 1666 la Landsgemeinde accorda la permission d'y établir une saline; mais les sources s'étant trouvées trop peu abondantes, et sujettes à manquer, l'établissement n'eut pas lieu.

ALTORF, chef-lieu du C. d'*Ury*, situé à un quart de lieue du lac des *Waldstettes*, au pied du *Bannberg*, par les 46°. 55' de latitude septentrionale, et par les 26°. 10'

de longitude. — Auberges: Le *Cerf* (fort bon logis), et le *Lion noir*; la *Maison rouge*, à quelque distance d'Altorf.

Histoire. Au VII. siècle, *Louis*, Roi des Francs donna à l'Abbesse de Zurich ce bourg sous le nom de Pagellum Uraniae. C'est en 744 qu'il en est fait pour la première fois mention sous celui d'Altorf. — C'est dans ce lieu que le Baillif Autrichien *Gesler* fit élever un chapeau sur une perche, avec ordre à tous les passans de le saluer en s'inclinant. *Guillaume Tell* qui s'y refusa fut arrêté et condamné par le tyran à abattre à coups de flèches une pomme de dessus la tête de son fils. La pomme fut abattue; mais Gesler ayant vu entre les mains du héros une seconde flèche, il lui demanda ce qu'il prétendoit en faire. *Elle t'étoit destinée*, répondit celui-ci, *si j'avois tué mon enfant.* A l'instant on le saisit de nouveau, on le garotte et on le jette dans le bateau qui au sortir de Fluelen va reconduire Gesler dans son château de *Kufsnacht*. La délivrance de Tell et la juste punition de Gesler sont rapportées ailleurs (V. *Lucerne* (lac de), et *Kufsnacht*). — Le 8 Mai, 1799, les François, sous la conduite du Général *Soult* s'emparèrent d'Altorf, et occupèrent quelques jours après le St. Gotthard. Le 26 Septembre de la même année, l'armée russe que commandoit le Général *Suwarow* descendit à Altorf par le St. Gotthard; le lendemain elle passa le pont de la *Schéchen*, et franchit les *Rofsbergs* et nommément le *Kinzigkoulm*, par un sentier excessivement escarpé, praquité au milieu des plus affreux rochers et si difficile

que jusqu'alors il n'avoit été fréquenté que par des bergers ou des chasseurs. Cette armée arriva le même jour à *Moutten*, au C. de Schwytz. Le 29, les François qui s'étoient retirés dans les Alpes Surènes reprirent possession d'Altorf (V. *Ury* et *Moutten*). — L'an 1799 un horrible incendie détruisit presque entièrement le bourg d'Altorf; l'on estima la perte qu'éprouvèrent ses malheureux habitans à 3 millions de L. de Suisse, qui en valent 4 ½ de France.

Curiosités. Chez M. le Landammann *Muller*, une collection de très-beaux crystaux du C. d'*Ury*. A l'ossuaire, deux crystaux d'une grosseur extraordinaire. — L'Arsenal. — Une tour bâtie sur la place qu'occupoit le tilleul contre lequel on plaça le fils de *Guillaume Tell*, et d'où le père décocha sa flèche. On dit que le tilleul a subsisté jusqu'en 1567, c'est-à-dire 250 ans depuis la mort du héros. On a peint son histoire sur la surface extérieure des murailles de la tour qui ayant échappé à l'incendie de 1799, est encore sur pied. A la suite de cet événement malheureux on découvrit un cachot souterrain qui passe généralement pour avoir été celui où fut incarcéré Guillaume Tell. Les Capucins ont une bibliothèque et leur couvent jouit d'une belle vue. Vis-à-vis d'*Altorf* est situé *Attinghausen*, où l'on voit la maison de *Walter Furst* d'*Attinghausen*, beau-père de *Tell* et l'un des illustres fondateurs de la confédération helvétique. Le dernier rejeton de sa famille mourut en 1377. Près de *Betzinghen*, lieu situé à peu de distance d'*Altorf*, se tient ordinairement au mois de Mai la *Landsgemeinde* ou

assemblée générale du C. d'*Ury*. A l'entrée de la vallée de *Schechen* et à une demi-lieue d'*Altorf* est situé le village de *Burglen* qui vit naître *Telf*, et où cet homme célèbre faisoit sa résidence. (V. *Burglen.*)

Chemins. Pour aller par le lac des *Waldstettes* dans les Cantons de *Schwytz*, d'*Unterwald* et de *Lucerne*, on s'embarque à *Fluelen*, à un quart de lieue d'*Altorf.* — D'Altorf à l'hospice du *St. Gotthard* 10 l. ½. De-là à Bellinzone 12 l. ½. Le chemin qui mène au *St. Gotthard*, suit la vallée de la *Reufs*, par les villages d'*Erstfelden*, de *Klous* et de *Silènen* jusqu'à *Amsteg*, 3 l. Immédiatement au sortir d'*Altorf*, on passe le fougueux torrent de la *Schéchen* qui sort sur la gauche de la vallée de même nom et au-delà duquel on voit à gauche le *Goltzerberg*, et à droite, de l'autre côté de la vallée, les Alpes *Surènes*. Au Sud s'élève le *Bristenstock* ou *Stégherberg*, montagne couverte de glaciers, derrière laquelle on découvre sur la gauche une partie du *Crispalt*. Après le *Goltzerberg* on trouve le *Brunis*, où il y a un écho remarquable, et la *Windghelle*, qui s'étend jusqu'au-delà d'*Amsteg*. (V. cet article). D'*Altorf* on se rend dans la vallée d'*Enghelberg* en passant par de bons chemins qui conduisent à *Attinghausen* et dans la vallée de *Waldnacht*, après quoi l'on traverse les *Alpes Surènes*. (V. *Enghelberg.*) Dans le C. de Glaris par le *Schéchenthal* et les *Alpes Clarides*. (V. *Schéchenthal.*) Un sentier de chasseurs, pratiqué au milieu des rochers, conduit par le *Kinzigkulm* à *Mouotta*, C. de *Schwytz*.

Faits géologiques. La vallée de la *Reufs* mérite l'attention du Géologue, en ce qu'elle est une vallée

transversale, et que toutes les montagnes peuvent y être observées selon leurs sections en profil. Elle commence proprement à *Brounnen*, d'où elle forme jusqu'à *Fluelen* la partie la plus méridionale du lac des *Waldstettes*. Ainsi pour en donner une idée plus complète, il sera bon de commencer sa description géologique depuis *Brounnen*. Immédiatement au-dessus de ce lieu s'élève la *Frohn-Alpe*, et sur l'autre rive du lac le *Sülisberg*, montagne de 4000 pieds d'élévation ; elles sont formées de pierre calcaire grise et dont les couches inclinées vers le Sud courent de l'Est à l'Ouest. Au pied de la *Frohn-Alpe*, près de *Brounnen*, est une colline dont les couches courent aussi de l'Est à l'Ouest ; mais elles sont inclinées vers le Sud et vers le Nord, et par conséquent arquées. En se dirigeant sur le lac, du côté de *Fluelen*, on voit que la stratification de la *Frohn-Alpe* est fort régulière, et seulement un peu inclinée vers le Sud. Ce n'est qu'à l'extrémité de cette montagne, du côté de la vallée de *Sissig*, que par un repliement singulier cette inclinaison devient plus considérable. Car on y voit les couches se replier tout d'un coup en en haut, et remonter par un plus grand angle dans la direction du Nord, du côté de la *Frohn-Alpe*. Ce repliement extraordinaire a brisé les couches en divers endroits, et y a causé de grandes fissures. Au Sud de la vallée de *Sissig* s'élève l'*Achsenberg*, dont les couches extrêmement escarpées et inclinées au Nord se replient au haut de la montagne, de sorte que de l'autre côté, vers le *Bannberg*, elles sont inclinées au Sud. Il suit delà que la *Frohn-Alpe* et l'*Achsenberg* se

tournent le dos. De l'autre côté du lac on observe le même repliement des couches et les mêmes variations dans leur inclinaison quoiqu'il ne s'y soit pas formé de vallée. La pierre calcaire de l'*Achsenberg* est intimément mélangée de terre siliceuse et argileuse. Le prolongement de l'*Achsenberg* vers le Sud, offre depuis le haut jusqu'au bas une stratification en zigzag, dont les couches sont, en divers endroits, pliées comme des rubans. Des débris accumulés en collines coniques interrompent près de *Flüelen* la vue de l'ordre des couches. A l'*Achsenberg* succède le *Bannberg*, dont la coupe fort escarpée est entièrement couverte de sapins. Au-dessus d'*Altorf* à l'entrée du *Schéchenthal*, le *Bannberg* d'un côté et le *Goltzerberg* de l'autre se tournent aussi le dos, de sorte qu'à cet endroit le premier est incliné vers le Sud, et le second vers le Nord. Cette dernière montagne est composée d'une pierre calcaire schisteuse mêlée de terre argileuse, traversée en divers sens par quelques petites veines de spath calcaire; les couches en sont minces et leurs feuillets se détachent facilement. Avant d'atteindre le village d'*Erstfeld* on voit tout d'un coup paroître la roche primitive au-dessous des bancs de pierre calcaire schisteuse inclinés au Nord. D'*Erstfeld* jusqu'à *Amsteg* on distingue partout la superposition de la pierre calcaire sur le gneis. Les couches de pierre calcaire demeurent constamment au même degré d'inclinaison vers le Nord, et leur roche devient plus dense à mesure qu'on avance davantage vers le Sud; elles s'élèvent jusques sur la *Windgelle*, montagne de 8000 pieds de

hauteur, dont le revers méridional qui domine la vallée de *Madéran*, est formé de pierre calcaire jusqu'à la moitié de cette hauteur. On observe aussi la même superposition de la pierre calcaire sur le gneis dans les Alpes *Surènes*, de l'autre côté de la vallée de la *Reuss*. On peut examiner de tout près cette superposition remarquable dans la partie orientale de la vallée, à l'endroit où l'on voit succéder à quelques collines calcaires, des collines de débris accumulés en forme de cône au pied des montagnes, et tout près du chemin. Une partie de ces collines est couverte par une prairie qui s'étend jusqu'aux parois verticales de rochers, et c'est là que l'on voit le plus distinctement la superposition immédiate de la pierre calcaire sur le gneis. Ce dernier est composé d'un quartz blanc opaque, un peu mélangé de feldspath blanc, et de mica d'un roux de similor pâle, et disposé en fibres ondulées. Les couches de cette formation de gneis, s'inclinent au Sud par un angle de 60 à 70 degrés; mais de loin l'on ne peut s'en assurer, si ce n'est au pied de la *Windgelle*, ou mieux encore au pied des Alpes *Surènes*. Cette inclinaison rapide du gneis au Sud est tout-à-fait frappante, à l'entrée de la vallée de *Madéran*. Il suffira de jeter les regards sur la petite carte qui accompagne le frontispice pour se former une idée distincte de ce que je viens de dire. (*J. C. Escher*) *). Il y avoit autrefois des

*) Voyez les lettres instructives de cet auteur intitulées *Profil-Reise von Zürich bis ins Ursernthal*, dans le *neuen Bergmännischen Journal*, Tom. I. No. 2 pag. 116—160. et dans le *Bibliothek der Schweiz. Staatskunde*; année 1796 No. 8.

mines de fer dans le *Schwarz-Erzberg*, montagne située dans le territoire de la paroisse de *Silenen*; on a aussi trouvé des traces d'or et d'argent sur le *Stockeggen*, au-dessus de ce village. — Il est hors de doute que le lac s'étendoit autrefois jusqu'à *Amsteg*. La quantité prodigieuse de débris que la *Reufs*, le torrent de *Kersteln* et la *Schechen* y amenoient sans cesse du *St. Gotthard*, de la vallée de *Maderan* et de celle de *Schéchen*, a fini par combler peu à peu le lac dans une étendue de 3 lieues de longueur.

ALTSTETTEN, petite ville du *Rhinthal* (v. cet article), située par les 47° 21′ 50″ latit. et par les 27° 12′ 34″ longit. dans une contrée remplie de côteaux très-bien cultivés et très-riches en arbres fruitiers, au pied des montagnes de l'Appenzell qui s'élèvent à l'Ouest.

Curiosités. L'an 1410, Altstetten fut assiégée par les Autrichiens; elle fut occupée par le Duc Fréderic d'Autriche qui sortoit du Tyrol avec 15000 hommes; mais la veille tous les habitans et la garnison composée d'Appenzellois l'avoient abandonnée et s'étoient retirés dans le plus grand silence du côté des montagnes de l'Appenzell. Le Duc, dans la colère que lui causa cette retraite, fit brûler la ville. — Il y a quelques années que *Jean Ritz* consacra sa bibliothèque à l'usage de tous les habitans du Rhinthal. Bientôt un nombre considérable de lecteurs s'empressèrent de l'augmenter par leurs contributions annuelles. M. *Custer*, ci-devant Ministre des finances de la République Helvétique, a fait

construire à ses frais un bâtiment destiné à loyer cette bibliothèque publique, il a publié une *histoire du Rhinthal*, ainsi qu'une excellente carte trigonométrique de ce pays, levée par M. *Fehr* (cet ouvrage a paru en 1895 à St. Gall), et il a fait présent de toute l'édition à la bibliothèque.

Chemins. D'*Altstetten* à Gais dans le C. d'Appenzell, 1 l. 1/2 (V. *Gais*). — A *Rheineck* et *Kobelwies* 2-3 l. (v. ces articles).

ALVASCHEIN. V. *Tiefenkasten*.

ALVENEU (Bains d') au Canton des *Grisons*, dans une situation romantique, sur la rive droite de l'*Albula*. Il s'y trouve une source froide fortement imprégnée de soufre, et très-recommandable par ses vertus; mais malgré les généreux sacrifices du propriétaire actuel, ils n'ont pu s'accréditer jusqu'ici, à cause des droits pernicieux du retrait et de divers préjugés de la commune d'*Alveneu*, dans la proximité de laquelle ces bains sont situés. Pendant le XVII. siècle on exploitoit une mine de cuivre, à peu de distance de ce lieu, savoir au-dessus de *Schmitten*. On trouve encore de beau cuivre azuré dans les ouvrages abandonnés.

Chemins. D'*Alveneu* à *Bergun*, 4 lieues. Avant d'arriver à *Filisour*, et à 2 l. d'Alveneu, on passe la rivière de *Davos* sur un pont, auprès duquel on reconnoît très distinctement les traces des anciens ravages des eaux. D'*Alveneu*, par *Brientz*, *Lenzerol*, *Lentz* et *Parpan*, à *Coire*, 5-6 l. — D'*Alveneu* à *Davos*, 6 lieues. Le chemin qui y conduit traverse un défilé qu'on nomme *die Zügen*, et

qui a pris son nom des lavanges (*Lauinenzüge*), qui pendant l'hiver se précipitent avec une vîtesse effrayante le long des pentes escarpées des montagnes; ce passage est frayé sur le revers méridional d'une montagne dont la roideur a quelque chose d'épouvantable.

Pont remarquable. En allant à *Davos*, entre *Schmitten* et *Wiese* le voyageur apperçoit à droite sur le sommet d'un rocher le hameau de *Jénisberg*, qu'un précipice de 200 toises, au fond duquel coule le torrent de *Davos*, sépare du village de *Wiese*. Pour la communication des deux endroits on a établi un pont au-dessus de ce précipice; ce pont, quoique tout-à-fait inconnu, ne laisse pas d'être un des plus curieux qu'il y ait dans le pays des Grisons; il ne s'en trouve même dans la Suisse entière aucun qui puisse lui être comparé sous le rapport de la hauteur.

AMSTEG, village du C. d'Ury, situé à 3 lieues d'*Altorf* au pied du *Bristen* et de la *Windghelle*, à l'entrée de la vallée de *Madéran*, et sur le chemin qui mène au *St. Gotthard*. — Auberges: La *Croix* et l'*Ange*.

Il y a près d'*Amsteg* des caves ou grottes dans les rochers dans lesquelles il souffle un vent froid (v. *Lugano*); on observe aussi à peu de distance de ce lieu, un moulin qui convertit les os en une poudre que l'on fait cuire avec du lait ou avec de l'eau; c'est une excellente nourriture pour les cochons et pour les poules.

Ce village est situé à 300 pieds au-dessus du lac des *Waldstettes*. Dans le voisinage, on apperçoit les restes d'un ancien château, que quelques-uns croient avoir été

le fameux *Twing-Ury*, jadis bâti par le Baillif *Ghessler*, tandis que d'autres le prennent pour l'antique habitation des Seigneurs de *Silènen*. Le torrent de *Kerstlen* sort avec impétuosité de la vallée de *Madéran*; il a sa source dans le grand glacier de *Hüsifiiren* et va se jeter dans la *Reufs* près d'*Amstegu*. La vallée de *Madéran* a 6 l. de longueur (v. *Madéran*); elle s'étend du côté de l'Orient, au milieu des glaciers des Cantons d'*Ury*, de *Glaris* et des *Grisons*.

Chemins. Un chemin de chasseurs traverse cette vallée, et conduit dans les *Grisons*. A 2 lieues au-delà d'Amsteg on voit s'ouvrir la vallée de *Madéran*; le chemin suit celle d'*Etzli* pendant 2 h. dans la direction du S. E.; puis on a une lieue à faire au milieu des épouvantables débris dont le *Kreutzliberg* ou *Crispalt* est couvert; là on est obligé de se traîner et de ramper très-péniblement le long de ces débris jusqu'au sommet de la montagne, où l'on rencontre une croix, et d'où l'on découvre les montagnes des vallées de *Médels* et de *Tavetsch*, entre autres le *Lukmanier* et le *Piz-Cocen* qui sont les plus élevées de toutes. On descend par la vallée de *Strim* en 2 h. à *Sédrun*, dans la vallée de *Tavetsch*, d'où l'on se rend aussi en 2 h. à *Disentis*. La descente du mont *Crispalt* est très-dangereuse pendant l'espace d'environ une demi-lieue de chemin, à cause des pentes rapides et couvertes d'un gazon court et fort glissant qu'il faut traverser.

Trajet d'Amsteg à la vallée d'Ursera, 5 L.*). Ce petit voyage offre une quantité remarquable des divers

*) Pendant l'hiver de 1798 à 1799 un parti de François passa le St. Gotthard par un orage horrible; et beaucoup

tableaux que l'on peut attendre d'une nature sauvage, nue et affreuse; on y voit une multitude de cascades, formées par la *Reufs* qui se précipite avec fureur vers le bas de la vallée; mille points de vue différens qui se succèdent sans cesse; partout, en un mot, les scènes les plus étonnantes et les plus terribles. Jusqu'à l'*Urnerloch* (rocher percé), ce pays porte le nom de la vallée de la *haute Reufs* et chez les habitans celui de *Krachenthal* (vallée bruyante, sans doute à cause du fracas avec lequel la *Reufs* roule ses eaux de rochers en rochers). La vallée est dans la direction du Sud-Ouest. Dès qu'on est sorti d'*Amsteg*, on commence immédiatement à monter; à un quart de lieue de distance, on trouve le hameau d'*Im Riedt*, et de l'autre côté celui d'*Insch*. Près de-là on traverse un ruisseau dont les ondes en s'élançant du fond d'une gorge très-profonde, qu'on appelle le *Teufthal*, offrent un aspect pittoresque. Ensuite, après avoir passé à *Meitschlinghen*, on arrive au pont nommé le *Falli-*

---

de neige. On manquoit de gens pour transporter les vivres. Un officier françois força un jeune homme nommé *Franz Tanjot*, qu'il trouva à Amsteg, de partir avec la troupe pour ce service. Tanjot resta un peu en arrière près d'An der Matt. Ensuite à la montée du St. Gotthard, il apperçoit au-dessus d'Hospital un homme endormi et déjà à moitié gelé sur le bord du chemin; il s'approche, et reconnoît l'officier qui l'avoit maltraité à Amsteg. Il le charge sur ses épaules, et le porte sur le St. Gotthard où ils rejoignent le reste de la troupe. Après lui avoir ainsi sauvé la vie: „n'est ce pas", lui dit-il, „à présent „tu ne me frapperas plus?" (*Gelt, Du stöfsest mich nun nicht mehr?*)

brouck, près duquel le torrent de *Fellenen* forme au milieu d'un groupe de noirs sapins des cascades très-agréables. Vis-à-vis est situé *Gourtnellen*. Ensuite on regagne la rive occidentale de la *Reufs* sur un pont nommé le *Pfaffensprung* (le saut du moine), qui conduit aussi à la chapelle d'*im Weiler*, à 2 lieues de Amsteg. Le pont dont je viens de parler présente de tous côtés aux regards des scènes également effrayantes et sublimes. Il est composé d'une seule arcade de 90 pieds de longueur; on prétend qu'il a pris son nom d'un moine, qui en fuyant avec une jeune fille qu'il enlevoit, traversa, dit-on, la *Reufs* d'un saut. Après avoir franchi le fougueux torrent du *Mayenbach* et gravi une rampe fort roide, on arrive au village de *Wasen*, où l'on trouve un chemin qui conduit par le *Mayenthal* et le mont *Sousten* dans la vallée de *Hasli*. (V. *Mayenthal*). Il y a une fort bonne auberge à *Wasen*; elle a été bâtie depuis peu; c'est dans cette maison même que l'on paye le péage. Selon les mesures de M. Escher l'église de *Wasen* a 1750 pieds au-dessus du lac des *Waldstettes*, et 2050 p. au-dessus de la mer. De *Wasen* à *Wattinghen* ½ l. On y passe un pont nommé *Schön-Brücke* qui mène sur la rive droite de la *Reufs*, et au bout d'une demi-heure on en trouve un autre dont l'arcade est d'une hauteur extraordinaire, et qui reconduit le voyageur sur la rive gauche. Depuis ce pont jusqu'à l'*Urnerloch*, c'est-à-dire, pendant un trajet de deux lieues et demi, la *Reufs* forme une suite presque continue de chûtes. Entre le Beau-pont (*die schöne Brücke*) et *Ghestinen*, trajet d'une demi-lieue, le *Rohrbach* offre une fort belle cascade sur les

parois des montagnes de la gauche, et l'on trouve une quantité de débris de rochers, dont les habitans appellent le plus grand du nom bizarre de *Teufelstein.* Avant d'arriver à *Ghestinen* on voit le *Güschenthal* s'ouvrir tout d'un coup dans la direction de Nord-Ouest; on apperçoit au fond de cette vallée de hautes montagnes couvertes de neige et attenantes aux immenses glaciers de *Trift* et de *Ghelmer* qui s'étendent entre les vallées de *Grimsel* et de *Gadmen.* Le torrent de *Güschenen* qui sort de la vallée du même nom, vient unir ses eaux blanchies à celles de la *Reufs;* un chemin de chasseurs traverse cette vallée latérale, et pénètre jusques dans le pays de *Hasli.* La fameuse grotte de crystaux nommée la *Sandbalme* dont il sera question plus bas, est aussi située dans ce vallon. Le village de *Ghestinen* est élevé de 2100 pieds au-dessus du lac des *Waldstettes*, d'après les mesures de M. Escher, et de 3282 p. au-dessus de la mer, selon M. de Saussure. Il reste encore deux lieues depuis *Ghestinen* jusqu'à la vallée d'*Ursern;* au sortir du village on passe sur un pont nommé *Häderli-Brücke* ou *Langhe-Brücke.*

Les Schöllenen et le Pont du diable; l'Urnerloch. C'est au-delà du pont dont il vient d'être question que commence la gorge affreuse et glaciale que l'on nomme les *Schöllenen;* un quart de lieue plus loin on repasse sur la rive gauche de la *Reufs* par-dessus le pont de *Tantzenbein;* ensuite au bout d'une montée d'une heure et demie, l'on rencontre le fameux *Pont du diable*, et l'on regagne la rive droite de la rivière. L'ouverture de l'arche a 75 pieds; la hauteur verticale de la chûte d'eau formée

par la *Reufs* est de 100 pieds; mais la ligne oblique déterminée par la direction de cette chûte en a bien 300. Du reste, ce n'est pas le pont qui est remarquable, mais l'ensemble du tableau que la nature présente aux yeux de l'observateur; on peut dire que cette scène est à la fois une des plus sublimes, des plus effrayantes et des plus extraordinaires que l'on puisse voir dans les montagnes de la Suisse. Les rugissemens de la *Reufs* tonnante ébranlent sans cesse ces lieux pleins d'horreur, et un vent impétueux, exité par la chûte de la rivière, se déchaîne contre le voyageur placé sur le pont. De sanglans combats y ont été livrés dans ces derniers temps. (V. *Andermatt.*) Un peu plus haut, on arrive au pied d'une paroi de rochers nommée *Teufelsberg* au travers de laquelle on a percé une galerie; c'est cette ouverture qu'on appelle l'*Urnerloch;* elle a 200 pieds de longueur sur 12 de largeur et autant de hauteur. En sortant de cette voûte obscure et humide, le voyageur se trouve comme par enchantement dans la verte et riante vallée d'*Ursern*, et au bout d'un quart de lieue il arrive au village d'*An der Matt*. Jusqu'au commencement du XVIII. siècle la paroi des rochers qui séparent les *Schöllenen* de la vallée d'*Ursern* n'avoit point encore été percé; on entroit dans ce vallon au moyen d'un pont suspendu par des chaînes sur le revers extérieur du *Teufelsberg* et des ondes bouillonnantes de la *Reufs*, dont l'écume transformée en vapeurs semblables à une poussière très-fine, venoit sans cesse tomber sur le pont; aussi nommoit-on ce dernier *die stäubende Brücke*, c'est-à-dire le pont

poudreux; il en est déjà fait mention dans des actes de l'an 1370. Mais on ignore complètement à quelle époque on s'avisa de le construire pour ouvrir le passage de la vallée d'*Ursern*. L'an 1707 les habitans de cette vallée firent pratiquer cette galerie au travers du *Teufelsberg* par Pierre Morétini *); dès-lors on a abandonné le pont poudreux qui sans doute offroit un aspect qu'on ne retrouve plus nulle part dans la nature et auquel l'imagination la plus hardie ne pourroit atteindre.

Plantes. Entre *Amsteg* et *Meitschlinghen* on voit des sapins de 12 p. de circonférence et de 100 p. de hauteur. Le *Silene rupestris* descend jusqu'à Amsteg. A Ertsfelden du côté d'Altorf: *Phalaris oryroides. Limosella aquatica.* Entre Amsteg et Wasen: *Aira flexuosa. Lycopodium annotinum, helveticum.* Près de Wasen: *Arenaria larici-folia.* Jacq. *Hieracium paludosum* et *Spiraea Aruncus.* Le *Sempervivum arachnoideum*, le *Saxifraga cuneifolia*, et le *S. aspera* descendent du haut du St. Gotthard jusqu'à Wasen. *Rosa montana.* Vill. entre Amsteg et le Pont du diable. Entre Wasen et Meitschlinghen: *Festuca Calamaria.* Smith. *Campanula rotundifolia* et *cespitosa* Vill. *Acrostichum septentrionale. Phytcuma betonicaefolia.* Vill. Près de Ghestinen: *Campanula rhomboidea*, *Galium florib. rubellis* Hall. helv. 715 *β. Festuca flavescens* Bell. *Osmunda crispa. Carex pulicaris. Equisetum sylvaticum.* Aux Schöllenen: *Saxifraga pyramidalis* Decand., magnifique espèce à

*) Fameux ingénieur, né dans la vallée de *Magia*. Le Maréchal de *Vauban* et le Général *Coehorn* lui donnèrent de l'emploi, le premier en France, et le second en Hollande.

fleurs blanches et sans taches. Il en croît aussi dans le même lieu une variété encore plus belle, remarquable par ses grandes fleurs panachées d'un pourpre foncé. *Bupleorum stellatum, Juncus trifidus, filiformis, spadiceus.* All. *Agrostis rupestris* Willd. *Pedicularis tuberosa. Achillea moschata.* Au Pont du diable: *Campanula patula. Phyteuma hemisphaerica.* Entre Wasen et ce pont on voit sur les débris des rochers une quantité de taches vertes d'un jaune soufré ou orangé, de couleur de tuile, ou d'un brun noirâtre. Ces diverses espèces de *Lichens* appartiennent au *Byssus Jolithus.* L.

Minéralogie. On exploitoit autrefois des mines de fer dans la vallée de *Madéran;* il y a du plomb et du cuivre dans le *Roxplétenthal*, qui forme la partie la plus élevée de la vallée de Madéran. On voit aussi vis-à-vis de *Riedt* et dans la proximité d'*Insch* une mine d'alun abandonnée; les rochers, composés de schistes micacés, y sont presque généralement dans un état de décomposition. On y a trouvé des morceaux d'alun de plume de 20 à 30 livres de pesanteur, et les fentes des rochers de cette montagne récèlent ça et là du *Sel de Glauber natif.* On a trouvé des crystaux de quartz près de *Riedt.* Un homme qui cherchoit des crystaux dans le *Teufthal*, y a découvert des filons assez abondans de galène de plomb dans une gangue quartzeuse; mais on n'en a fait aucun usage.

Grotte de crystaux. Près de *Wasen* on a trouvé dans deux endroits des cavernes remplies de crystaux, entre autres celle de Wasen près du Pfaffensproung (*Wasner Grube*). A 3 lieues de *Ghestinen* est située la *Sandbalme*, grotte fameuse par ses crystaux; le chemin

qui y mène traverse la vallée de *Göschenen*. Cette grotte, maintenant dépouillée des magnifiques crystaux quartzeux qu'elle contenoit, est très-vaste; elle est située dans une épaisse veine de quartz. On y trouve encore de grands crystaux de spath calcaire. La masse quartzeuse est traversée par des veines nombreuses de terre chlorite et de granit. Le rocher qui traverse ce banc de quartz est composé de gros grains de feldspath, de quartz gris et de mica vert. Ses couches sont presque verticales ou seulement un peu inclinées au Sud-Sud-Est et courent de l'Est-Nord-Est à l'Ouest-Sud-Ouest. Les veines de quartz coupent ces couches presque à angles droits et montent par un angle de 15 à 20 degrés à l'Est-Nord-Est. On trouve aussi dans le *Göschenthal* des crystaux rouges de spath fluor.

Faits géologiques. Au-delà d'*Amsteg*, la vallée de la haute *Reufs* se dirige du côté du Sud-Ouest, de sorte qu'elle se trouve presque entièrement située dans la direction commune de la chaîne des Alpes, circonstance très-défavorable pour le naturaliste qui observe la stratification des montagnes. De tous côtés on voit des rochers nuds de 8000 pieds de hauteur, d'un brun foncé et dont le pied est composé de collines de débris couvertes de verdure. Ces rochers sont en quelques endroits coupés par des fentes lesquelles gardent une sorte de parallélisme, ce qui contribue aussi à rendre plus difficiles les observations exactes. Ce n'est que dans un petit nombre de vallées latérales qui coupent transversalement ces rochers, et en se retournant quel-

quefois en arrière, pour contempler les grandes masses de montagnes, que l'on peut voir distinctement l'inclinaison méridionale des couches presque verticales de tous ces rochers de gneis. C'est dans le *Teufenthal*, gouffre, d'où, comme l'on a vu plus haut, sort le torrent de *Fellenen*, c'est auprès du pont de *Pfäffensprung*, où la *Reufs* change tout-à-coup de direction par un angle assez considérable, c'est entre le second et le troisième pont de la *Reufs* où quelques torrens ont creusé transversalement leur lit au milieu des rochers, c'est en se retournant vers *Amsteg* pour observer différentes coupes transversales des masses les plus élevées, observation qu'on peut surtout faire dans les environs du *Teufelstein*, c'est dans le lit profond du torrent de *Göschen*, près de la *Sandbalme* à 3 lieues de *Ghestinen*, et enfin au *Pont du diable* que l'on reconnoît distinctement la stratification presque verticale, et seulement un peu inclinée vers le Sud, de ces montagnes primitives. Les environs du *Pont du diable* sont intéressans pour le géologue en ce qu'on s'y trouve à portée d'examiner de tout près une section transversale. Les couches granitiques qu'on y voit si clairement, n'ont que 6 pouces d'épaisseur; leurs feuillets sont aussi plans et aussi parallèles qu'ils pourroient l'être dans les couches d'une montagne secondaire, horizontalement stratifiée; elles sont presque verticales et seulement un peu inclinées vers le Sud. La surface supérieure de ces couches forme immédiatement la pente de la montagne à côté du chemin jusqu'à l'avenue du *Pont du diable*. Le *Teufelsberg*, au travers duquel est pratiqué

l'*Urnerloch*, fait voir la même stratification. Quoique la stratification et la direction de ces montagnes primitives soit constamment la même, le mélange des pierres qui les composent ne laisse pas d'offrir souvent de grandes différences. Le gneis qu'on observe avant d'arriver à *Riedt*, se rapproche jusqu'à un certain point des schistes micacés, dont le mica d'un blanc argenté, se peint au jour d'un brun de similor. Au-delà de *Riedt* on retrouve du gneis à fibres droites avec un quartz à petits grains et une autre espèce de pierre analogue à l'ardoise et d'un aspect fort semblable à de la corne: M. de Saussure appelle *schiste corneux* ce fossile qui n'a pas encore de nom dans la nouvelle minéralogie. En-delà du *Teufthal* le gneis est composé de fibres tortueuses et épaisses, et mêlé de beaucoup de quartz gris et d'un peu de feldspath. Ces schistes argileux prennent dans ces lieux un blanc presque argenté, et ont un lustre soyeux. Les grains du gneis sont plus gros aux environs de *Weiler;* il est fibreux et composé de feldspath blanc de lait, de quartz gris et d'un mica à écailles minces. La colline sur laquelle le village de *Wasen* est bâti, est également composée de gneis, mais les fibres en sont moins grossières. Entre le troisième et le quatrième pont de la *Reufs* on se retrouve parmi les gneis mêlés de schistes argileux. Tous les débris de rochers que l'on trouve entre le *schöne Brücke* (le Beau-pont) et *Ghestinen* sont formés d'un gneis dans lequel le mica empêche de distinguer le tissu fibreux. A l'entrée des *Schöllenen*, le gneis se rapproche davantage du granit veiné, et plus haut, du véritable granit. Les rocs du

Teufelsberg offrent du granit veiné à l'entrée de l'*Urnerloch*, et du gneis à fibres grossières, à la sortie de la voûte du côté de la vallée d'*Ursern*. (J. C. Escher) *) v. *Ursern*.

ANDEER, dans la vallée de *Schams*, Canton des Grisons, sur le chemin qui mène au mont *Splughen*. C'est là que l'on trouve la meilleure auberge qu'il y ait dans cette vallée qui forme un bassin ovale d'une lieue et demie de longueur; le Rhin postérieur la traverse et y grossit ses eaux de 6 autres petites rivières; elle contient 11 villages et les ruines de plusieurs châteaux, et offre surtout au sortir du *Via-mala*, un aspect des plus gracieux. C'est au Nord de cette vallée que s'ouvre l'horrible gorge au travers de laquelle le Rhin s'est frayé son passage, et que suit le *Via-mala*. Au Sud-Est on rencontre une seconde gorge par où le Rhin entre dans la vallée de Schams le long du passage des Roffles qui mène à Splughen dans la vallée du Rhinwald. Au sortir du Via-mala, on apperçoit à l'Est l'Alpe de *Despina* d'où descend un torrent impétueux parmi les débris des châteaux de *Touvra* et de *Haselstein*. Au-dessus de cette montagne on découvre la *Platta grande* et ses diverses sommités; au S. E. les rochers aigus de la vallée d'*Avers*; au Sud le *Suretta* avec ses trois pics desquels descendent des glaciers, ainsi que le *Fianel* qui renferme de la mine de fer, au Sud-Ouest le *Piz Vizan*

*) Extrait de l'ouvrage de M. Escher dont il a été question plus haut à l'article d'*Altorf*. La seconde lettre de cet auteur inserée dans le nouveau Journal des Mines de Freyberg contient la description détaillée de ce trajet remarquable.

et le *Nezza*, à l'Ouest le *Piz Ostal* et l'Alpe d'*Annarossa*; au N. O. le *Piz Béverin* ou *Bafrin* et au N. E. le *Mouttnerhorn*. Au Sud-Est s'ouvre la vallée de *Ferréra*, une des plus affreuses qu'il y ait dans toute la Suisse, à cause des débris de rochers dont elle est hérissée de toutes parts. (V. *Ferréra*.)

Particularités. On prétend que la hauteur absolue d'Andeer est de 3060 p. — Au Sud s'élèvent le *Suretta* et le *Hirli*. — Il y a sur la montagne d'*Annarossa* un petit lac nommé *Calandari*, qui n'offre aucun écoulement apparent; on en voit un autre sur l'Alpe de *Durnaun*, à l'Ouest des Roffeln. — Le Rhin forme plusieurs cascades le long de la gorge des Roffeln, mais on ne peut en voir aucune excepté celle qui est à 1 l. du pont qu'on trouve près du château de *Bérenbourg*. — L'entrée des *Rofflen* n'est qu'à ½ l. d'Andeer, près d'un pont au-dessous duquel le torrent d'*Avers* se jette dans le Rhin. Ce torrent offre de belles chûtes dans la vallée de *Ferréra* (v. cet art.) — Indépendamment des châteaux d'*Obertagstein* (près de Rongella, où commence le territoire de *Schams*,) et de *Bérenbourg* à l'entrée des *Roffeln*, il y en avoit six autres dans cette vallée; mais il n'en reste que les masures. — On montre comme une chose rare des chèvres dont les cornes sont tout-à-fait semblables à celles des chamois; c'est peut-être une espèce hybride. Les montagnes de Schams abondent en chamois; on y rencontre aussi quelquefois des lynx, des ours, des loups et des blaireaux. — Selon l'analyse de M. le Dr. Bernhard, la source des Bains d'Andeer contient de l'alcali minéral, de la magnésie et du fer.

Chemins. Magnifique chûte du Rhin et de la rivière d'Avers. D'*Andeer* à *Splughen* 2 l. ½. Près du château de *Bérenbourg*, jadis l'affreux repaire de quelque brigand féodal, on entre dans les *Rofflen*. C'étoit la clef d'un des principaux passages des Alpes: les Grisons le détruisirent après l'avoir enlevé en 1450 à Henri, Comte de Werdenberg leur plus cruel ennemi. C'est là que la rivière d'*Avers*, au sortir de la vallée de *Ferréra* va se précipiter dans le Rhin qui descend avec fureur le long des Roffeln. Spectacle également sublime et effrayant! A midi, s'il fait du soleil, le voyageur aura soin de descendre au fond de la gorge, et de gagner une petite presqu'île qui s'avance dans le lit du fleuve. — Le passage des *Roffeln* est moins sauvage, et d'un aspect moins affreux que le *Via-mala*. Quand on en est sorti, on traverse une plaine couverte de bois qu'on nomme *Selva plana*, après quoi on se rend par la colline de *Cresta* et par le village de *Souvers* à celui de *Splughen*. (V. *Splughen*). — D'*Andeer* par le *Via-mala* à *Tousis* 3 l. ½. (V. *Tousis*). — D'*Andeer* à *Ferréra* et *Canicul* 3 l. et de-là à *Bivio* sur le *Septimer* 7 l. (V. *Ferréra*). — D'*Andeer* dans divers villages de la vallée d'*Oberhalbstein*, savoir: à *Moutta* 2 l., à *Sturvis* 4 l., à l'église de *Ziteil*, par le mont *Nezza* 4 l., à *Sàloux* par la montagne d'Albia 4 l. ½. — D'*Andeer* à la vallée de *Saffien*; par l'Alpe d'*Arosa* 5 h. ½. — D'*Andeer* à *Glass* au-dessus de Tschapina sur le Heinzenberg 2 lieues.

Minéralogie et faits géologiques. Le *Schamserthal* est une vallée transversale; c'étoit autrefois un lac avant que le *Rhin* se fût frayé un passage au travers des

rochers du *Béverin*. La roche calcaire primitive et les schistes micacés de la vallée de *Schams* courent du Sud-Ouest au Nord-Est; on y voit au Nord les rochers du *Béverin*, lesquels sont composés d'ardoises et de schistes calcaires. Dans la gorge des *Roffeln*, au Sud, on trouve partout du gneis jusqu'à Soufers dans le Rhinwald où l'on voit tout d'un coup reparoître la roche calcaire primitive qui continue de courir du S. O. au N. E. (V. à l'article *Ferréra* des détails géologiques sur cette vallée). Les roches de l'Alpe de Despina contiennent beaucoup de schistes de talc, de spath pesant et de matière calcaire; près des chalets les plus élevés, l'on voit dans des endroits qui ont été dégarnis de terre par des éboulemens, s'étendre des couches de gypse du blanc le plus pur. Depuis le commencement du XVII. siècle on a exploité des mines de *plomb* et *d'argent* sur la montagne de Despina et sur le *Ciampin*. Le premier qui les fit ouvrir étoit Thomas d'Ehrenfels, Seigneur de Haldenstein; il eut pour successeurs MM. Holzhalb et Nüscheler de Zurich. Ces mines étoient alors très-riches; car indépendamment du plomb et du cuivre qu'on en retiroit, elles rendoient tous les 15 jours 125 livres d'argent. On y a travaillé jusqu'à l'an 1706; mais il paroît que dès cette époque elles ont été abandonnées. La fonderie étoit à Andeer. Les mines mêmes étoient placées presque sur la crête de la montagne. On met 9 h. pour y aller et en revenir en partant de Zilio. Le mineral qu'on y trouve est une *galène à petits cubes*, renfermée dans du spath pesant qui contient du quartz;

il y a aussi des pyrites de fer. Le Landammann Pierre Damengha de la vallée de Calanca a dernièrement pris à ferme pour 40 ans une de ces mines de plomb. Il sera fait mention ailleurs des minéraux de la vallée de *Ferréra* (v. cet article). — Le Rhin charie de l'*or*; du moins on en lavoit à Andeer au commencement du siècle passé. — Les eaux des bains d'Andeer, connus sous le nom de *Schwefelbad* charient beaucoup de limon rouge d'ocre ferrugineux. — On a trouvé de la *mine de plomb* et du *vitriol* sur la montagne de Taspin. On prétend qu'en 1786 ou 1787 un Salpêtrier de la vallée de Schams découvrit dans les hautes Alpes un banc considérable de *sel de roche*, qu'il nettoya et dont il vendit plusieurs quintaux à Zurich sur le pied de 2 louis à 2 louis et demi ; depuis lors on en trouve encore mais rarement. Ce fait remarquable est consigné dans le *Sammler* p. 60—61. du 1er cahier pour 1808, dans une description de la vallée de Schams composée par M. Matth. Conradi, Pasteur d'Andeer. — Il y a des pyrites de cuivre et des crystaux sur l'Alpe d'Arosa. — Le Rhin fournit quelquefois un *sable rouge* qui se vend fort cher. — L'Alpe de Taspin produit d'excellent *gypse primitif* et du *talc* d'un bleu-vert foncé; cette montagne est remplie de blocs de pierre *calcaire primitive* dont la couleur est blanche ou noire, et la forme bizarre. — Sur l'Alpe d'Arosa on voit une tête chenue, formée par un rocher d'*albâtre*, si tendre en sa sommité qu'on en peut enlever des morceaux entiers avec le couteau. Mais au bout de quelques années ce fossile se durcit beaucoup

quand on le garde dans la maison. Il y a de la pierre calcaire primitive dans tous les villages de la vallée; on y remarque aussi de fort bonnes carrières d'*ardoise*. Le sel qu'on dit avoir été trouvé dans les montagnes de Schams doit être du sel de roche primitif; car tous les rochers de cette contrée sont de formation primitive. Ce fait remarquable a déjà été constaté par le sel de roche de la vallée de Tarentaise au-dessus de Moutiers *).

Botanique. On trouve aux *Roffeln*:

Le rare et élégant *Linnaea borealis*, en abondance. *Pyrola rotundifolia. Saxifraga umbrosa* (?) *Lilium bulbiferum.* Entre Andeer et Zilio: *Galega officinalis. Astragalus campestris.* Sur le Mont Ciera au-dessus d'Andeer (Tschiera): *Pinus Cembra* (les fruits s'appellent *nous pinas* dans le dialecte romanique). *Polemonium coeruleum. Erica carnea. Campanula barbata. Sedum saxatile. Pleyteuma Scheuchzeri* All. *Lilium bulbiferum. Carduus heterophyllus. Linnaea. Potentilla grandiflora. Milium confertum.* Toutes ces plantes croissent dans un ravin nommé *Ruinal.* La dernière répond à la description qu'en donne Scheuchzer, qui ne l'avoit trouvée que sur cette même montagne; du reste ce n'est qu'une variété du *M. effusum. Sonchus montanus* Lam. *Poa distichophylla* Gaud. *Juniperus Sabina. Astragalus campestris. Phaca frigida. Phyteuma ovata* Willd. *Daphne Cneorum. Atragene alpina. Festuca Scheuchzeri* Gaud. *Elyna spicata* Schrad. *Hedysarum obscurum. Orchis odoratissima. Hieracium albidum* Vill. *Pyrola uniflora*, etc. — On trouve aussi une multitude de

*) V. L'ouvrage intitulé: *De la structure de la terre* etc. par M. le Dr. Ebel, T. I. p. 123—125.

plantes rares sur l'Alpe d'Annarossa, située entre les vallées de Schams et de Savien. C'est l'une des plus belles montagnes de tout le pays des Grisons.

ANDERMATT, autrement *Ursern*, premier village de la vallée d'*Ursern*, à 3/4 l. de la roche percée (*Urnerloch*), et à 4356 pieds au-dessus de la mer, d'après M. de Saussure. C'est le lieu natal de Diog, peintre fort connu en Suisse. Auberges: Les *Trois rois*, le *Soleil*. M. *Nagel* possède une *collection de minéraux* et de crystaux précieux. — On trouve à des prix raisonnables tous les *fossiles du St. Gotthard* chez *Herménegild Müller*; il vend la terre chlorite sur le pied de 10 à 20 batz l'once. On peut traiter avec lui par lettres. Les chasseurs de chamois ainsi que d'autres particuliers font aussi ce genre de commerce. (V. pour les antiquités de la vallée d'Urseren, pour la botanique, la minéralogie et la géologie les articles d'*Ursern* et du *St. Gotthard*.)

Histoire militaire des derniers temps. Le 12 Mai 1799 les *François* arrivèrent à *Andermatt*; depuis cette époque la vallée d'*Ursern*, aussi bien que l'*Ober-Alpe* du côté des Grisons, furent pendant longtemps le théâtre de la guerre entre les *Autrichiens*, les *François* et les *Russes*. *Andermatt* fut pillé deux fois et perdit les 2/3 de son bétail, outre 62 chalets et granges à foin sur l'*Ober-Alpe*. Une partie du petit bois de sapins que l'on conservoit religieusement depuis des siècles et qui protégeoit le village contre les avalanches, fut aussi détruite. (V. les détails à l'art. *St. Gotthard*). Lorsque les Russes, sous le commandement du Général *Suwarow*, arrivèrent dans ce village le

25 Sept. 1799, ils étoient tellement affamés que, faute d'autres alimens, ils dévorèrent un énorme morceau de savon qui se trouvoit à l'auberge dans une chambre de provision; ils coupèrent en pièces plusieurs cuirs que l'on faisoit sécher sur des planchers; après quoi ils les firent bouillir et les mangèrent. Les François, obligés de se replier devant les Russes, firent sauter les rochers pour obstruer une partie de l'*Urnerloch*, et détruisirent les arches les plus avancées du pont du diable. Les Russes rouvrirent la galerie de la roche percée, et rétablirent le pont avec des poutres que l'on joignoit les unes aux autres au moyen des écharpes des officiers. Plusieurs centaines de guerriers furent précipités dans les abymes de la Reuss. Pendant la nuit qui suivit la retraite des François, un des Cosaques placé en sentinelle sur les bords de la rivière entendit des gémissemens qui partoient du fond du précipice; le Cosaque y descend au danger de ses jours, et trouve à 200 pieds au-dessous de son poste un jeune officier françois qui avoit été tellement brisé par sa chûte qu'il lui étoit impossible de se soutenir sur ses jambes. Le Cosaque se sert de son ceinturon pour attacher cet infortuné sur ses épaules, et se met en devoir de remonter; un quartier de rocher manque sous ses pieds; il retombe à une grande profondeur avec son fardeau, et se fait une large blessure à la cuisse. Enfin il regagne le bord du précipice, après avoir essayé des fatigues incroyables. L'officier de garde prit soin du François, et l'envoya à Ilanz pour achever sa guérison. Ce dernier y a raconté bien des fois non sans la plus vive émotion

l'histoire de sa délivrance. — M. *Müller*, propriétaire d'une des auberges d'Andermatt a rendu les plus grands services à ses concitoyens pendant cette année désastreuse.

Chemins. Fromages d'Ursern. Jusqu'à *Hospital*, ½ l. (v. *Hospital*). A *Amsteg* (v. *Amsteg*) 5 l. D'*Andermatt* par l'*Ober-Alpe* à *Disentis*, 7 l. Au lac de l'*Ober-Alpe*, 2 l. Ce lac, où l'on trouve beaucoup de truites *), a un quart de lieue de longueur. Ses eaux, jointes à un ruisseau qui descend de l'*Unter-Alpe*, forme la quatrième source de la *Reufs*. Il est entretenu du côté du Nord par le ruisseau du petit lac de *Strahlboden* situé au pied du *Mainthalerstock* **), et par le *Fellenbach* qui vient de *Tellenlouken*, et du côté de l'Orient par un ruisseau qui descend du chalet de *Terms* à côté du *Calmot*. C'est sur les pâturages alpestres qui environnent ce lac que l'on prépare les fameux fromages d'*Ursern*. Sur le chemin qui mène à l'*Ober-Alpe*, on voit au S. O. le *Guspis*, au N. E. le *Crispalt*, et le *Badous* au S. E. ***). A l'extrémité orientale du lac, le chemin se partage et va sur la gauche au chalet de *Terms* ou *Tiärms* et dans la vallée de *Gamer*, soit *Camer*; par les prairies alpestres de *Crispausa*, dans la vallée de *Tavetsch*, à *Ruairas*, *Sédrun* et *Disentis*. La

*) On en prend en été de 12 à 14 quintaux par mois.

**) Selon M. Müller d'Enghelberg, le *Mainthalerstock* a 8860 p. d'élévation au-dessus de la mer, et l'*Oberalpstock* en a 10175.

***) Le *Badous* que les habitans de la vallée d'Ursern appellent aussi *Sexmadonna* ou *Sixmadun* a 9085 p. au-dessus de la mer.

nature se présente dans ce trajet sous des formes sauvages et gigantesques. Un second chemin, un peu plus long, mais praticable pour les chevaux en été, conduit à droite jusqu'à la croix du sommet du *Col* situé entre le *Calmot* et le *Nourgallas;* de-là par *Mouganaras* et *Sourpelix* à *Ciamoth*, (autrement nommé *Cinnet*, *Cima del Mont*, *Tschmouth*), *Selva*, *Ruairas*, *Sédrun* et *Disentis*. La plus grande hauteur du chemin, savoir près de la croix, est de 6054 pieds au-dessus de la mer. Près de *Ciamoth* se réunissent deux ruisseaux qui forment le *Rhin antérieur* (v. *Disentis* et *Badous*). Depuis *Ciamoth* les habitans ne parlent que le *roman*. (V. l'article *Grisons*). Si les voyageurs ne peuvent pas pousser plus loin leur marche, le Curé de *Ciamoth* leur donnera l'hospitalité. Un chemin conduit en 7 h. d'*Andermatt* par l'*Unter-Alpe*, au travers des rochers de *Ponténéra*, et par la vallée de *Canaria* à *Airolo*, sur le revers oriental du *St. Gotthard*.

ANETH (*Ins* ou *Eis* en allemand), village du Canton de *Berne*, situé entre *Arberg* et *Neuchâtel*, et entre *Morat* et *Cerlier* (*Erlach*), dans une position superbe.

Point de vue. Sur le lac de *Neuchâtel* dans toute sa longueur jusqu'à *Yverdun;* la vue dont on jouit au presbytère est d'une grande beauté. A un quart de lieue de ce village, sur le chemin de *Cerlier*, on découvre d'un côté le lac de *Bienne*, *Nidau*, *Bienne* et l'île de *Saint Pierre;* d'un autre côté le lac de *Neuchâtel;* et en face le *Jolimont*, au-delà duquel s'élève le mont *Jura* *).

*) Ce beau point de vue a été célébré en 1760 dans une pièce de vers intitulée *Vue d'Aneth*.

Curiosités. On a trouvé des antiquités romaines à *Bruttéln* dans le voisinage d'*Aneth*. — Aneth étoit ci-devant la cure la plus richement dotée de tout le Canton de Berne. — Les bandes du Sire de Coucy furent battues dans ce lieu par les Suisses en 1362 (V. *Bure*, *Fraubrounn* et *Sursée*).

Faits géologiques. Des carrières d'un grès à grains grossier que l'on exploitoit déjà du temps des Romains, sont situées non loin de ce village. On y trouve une grande quantité de chamites, de musculites, de tellinites, de bélemnites et de glossopètres. Les noms allemands d'*Ins* et d'*Eis* viennent à l'appui des conjectures du naturaliste observateur, qui ne peut s'empêcher de croire que les marais situés entre les collines de *Jolimont* et de *Vully* et la petite ville d'*Arberg*, formoient autrefois un seul et même grand lac avec ceux de *Neuchâtel*, de *Bienne* et de *Morat*, et qu'à cette époque le lieu où *Aneth* est situé aujourd'hui étoit une île; c'est de là sans doute que dérivent les noms allemands d'*Ins* ou *Eis*, car le mot celtique *Inch*, et le mot norvégien *Eys*, signifient *île*. Dans les anciens actes latins, Aneth est toujours désigné sous le nom d'*Insula*, et tout le district voisin, sous celui d'*Iselgau* ou *pays des îles* (v. *Arberg*). — On peut se rendre d'Aneth à *Morat* au travers des marais, en partie à pied, et en partie en bateau.

Plantes. Dans les marais on trouve :

Le *Viola Ruppii* et l'*Hottonia palustris*.

ANNECI, jolie petite ville de la Savoie, sur le lac de même nom ; elle est située sur le grand chemin de Genève

à Chambéri, à la hauteur de 1338 p. au-dessus de la mer et de 210 p. au-dessus du lac de Genève. — C'est la patrie du célèbre chymiste Bertholet. — Elle a été pendant quelque temps la résidence de la branche des Ducs de Savoie-Nemours. — Les ci-devant Evêques de Genève y ont résidé depuis leur expulsion de cette ville lors de la réformation.

Minéralogie. Des bancs de *houille* s'étendent au S. O. du lac d'Anneci, au-dessus de *la Tuile* à la hauteur de 3138 pieds *) au-dessus de la mer, renfermés comme à St. Jöris, entre les couches de pierre calcaire des Alpes.

ANNIVIERS (vallée d'), voyez *Einfisch*.

ANTONIA, vallée latérale du Prettigau au Canton des Grisons: cette vallée, située dans les hautes Alpes, est riche en points de vue romantiques; elle a 3 l. de longueur et est arrosée par la *Thalfaza*.

Particularités. L'entrée du côté de Louzein présente un aspect affreux; on va de Louzein en 4 heures à *St. Antonia* où l'on trouve une auberge chétive, mais un accueil amical. — Il y a 3 lacs dans les montagnes de cette vallée, savoir ceux de *Pattnonn* qui a 3/4 l. de circonférence, de *Kaffier* et de *Kaschin* qui n'a qu'un 1/4 l. de tour. Il y a des eaux minérales près du *moulin* du milieu et à la *Schaere;* elles ont la propriété de teindre fortement les corps en rouge; celles du *Badried* à 6 pas de la Thalfaza ont une odeur sulphureuse; enfin on en voit d'autres aux *Gadinen* à 30 pas de l'église. — Cette

---

*) Probablement dans les Grisons, au-dessus d'Andeer. *Tr.*

contrée est exposée à d'horribles avalanches, — Il y a une grande quantité de chamois dans ces montagnes, parce que ces animaux y trouvent du salpêtre à lécher dans deux endroits. Ils s'y rendent principalement du côté de Madrisa par l'*Aschrinerfloue*. — Les rochers sauvages de ces montagnes récèlent beaucoup de grottes qui s'ouvrent dans des parois escarpés, ce qui rend l'entrée de plusieurs d'entre elles dangereuse ou tout-à-fait inaccessible. Il y en a dans les rochers de la *Weissfloue*, de la *Rothfloue*, de la *Windecke* et de la *Salzfloue;* la plus grande est celle de la *Salzfloue* située sur l'Alpe de *Pattnoun*, non loin de laquelle il y en a une autre qu'on nomme *gegen die Groube;* il en sort beaucoup d'eau, et on ne peut pas y pénétrer. Du reste ces grottes n'offrent rien de remarquable, si ce n'est des stalactites, du lait de montagne et du spath calcaire. — Du haut de la *Salzfloue* ou *Soulzfloue*, sommité située à 4 lieues de l'église de *St. Antonia*, on découvre une vue étendue sur le lac de Constance, la Souabe et sur toute l'enceinte des montagnes neigées qui règnent dans les Grisons depuis le Tyrol jusqu'au C. de Glaris. — Il y a aussi 4 l. de chemin jusqu'à la *Madrisafloue:* pour s'y rendre, on passe par la vallée et par la montagne de *Gavier* où l'on voit des éboulemens et des gorges horribles. On peut passer la nuit dans les chalets de la vallée de Gavier. — Pour aller à l'énorme montagne de *Fermunt*, on passe par le *Fourca* à côté des quatre tours et l'on se rend à l'Alpe de *Montafoun* et à *Gargella* 3 lieues; par l'Alpe de *Vergalta* jusqu'au glacier 5 l. ½; puis en côtoyant ce glacier au *Fourca* de

Maschoun 1 l. ½. De-là on descend à l'Alpe de *Garnéra* 2 l., d'où l'on remonte en 2 h. au *Fourca* de *Catscetta* où commence le petit *Fermunt*. On y jouit d'une belle vue. Au Sud on voit un grand glacier qui sort de la vallée de *Thoi*. A l'endroit où la frontière des Grisons s'étend du côté de *Montafoun*, on remarque un *écho* qui répète 5 et 7 fois; pour l'appeler il faut se tourner du côté des rochers de la gauche (v. *Fermunt*).

Chemins. On se rend au pays de Montafoun: 1) Par le *portail de Drusus* à *Schakoun*; 2) par le *Fourca* de l'*Alpli* à *Gargella* (c'est le meilleur de ces chemins); 3) par la *Pattnounergroube* et par *Blasecken* à *Schakoun*; on a 4 l. de marche pour atteindre le premier village du *Montafoun* par chacun de ces chemins. — De St. Antonia par *Panei* où le *Seghenbach* forme une belle cascade, par *Schiersch* en traversant le *Schrawbach*, par *Grusch* et la *Klous* à *Malans* ou à *Marschlins*, une journée. — Le meilleur chemin pour descendre dans le *Prettigau* passe par *Gnadenstedt*.

Faits géologiques. Les montagnes de cette vallée sont composées de pierre calcaire alpine d'ancienne formation. Les limites méridionales de ce genre de montagnes s'étendent dans ces régions précisément le long du *Gavier* et du *Madrisa* où l'on peut en observer les couches sur la roche primitive. Il y a sur le *Saaserberg* au-dessous du Madrisa et au haut des pâturages des vaches un filon de pierre saponaire. On prétend qu'il se trouve aussi des traces de minéraux sur le *Madrisa*.

ANTREMONT (vallée d'). V. *Entremont*.

ANTRONA (la vallée d'), en Piémont, débouche près de Villa dans le Val d'Ossola inférieur. Elle a 3 lieues de longueur, elle est arrosée par l'*Ovesca*, et on y trouve plusieurs villages. Le fond de cette vallée offre une espéce de plaine qui autrefois étoit occupée par un lac. La chûte d'une montagne tombée autrefois près de *Schiaranco*, avoit pendant longtemps arrêté le cours de l'Ovesca et de tous les torrens des glaciers; dans la suite les eaux du lac que ces bouleversemens avoient formé se sont fait jour et ont fini par en laisser le lit à sec.

Chemins. On se rend depuis *Antrona-piana* à *Macugnaga* dans la vallée d'Anzasca, et par un sentier très-pénible qui passe sur le Mont *Moro*, dans la vallée de *Saass* en Valais.

Minéralogie. Cette vallée est riche en mine d'*or lenticulaire*. Il n'y a que peu d'années que l'on en exploitoit à *Portico di San Pietro*, à *Comasca*, à *Antrona-piana* et au *Filon del Salto*. Ces mines mettoient en mouvement plus de 100 moulins à bocardes. — On y trouve aussi beaucoup de mines de fer en nids que M. Ceretti fait exploiter à *Villa*. — Enfin il y a des carrières de pierre ollaire.

ANZASCA (Val d'), *Vallis Antuatium*, en Piémont sur la frontière du Valais. C'est une vallée latérale de celle d'Oscello; elle a 8 l. de longueur, et offre à l'attention des voyageurs les mines d'or qu'on y exploite, le mont *Rose* qui la borne au N. O. et les villages allemands dont il est environné.

Chemins qui y conduisent. Autrefois la prin-

cipale route et les couriers qui depuis les contrées du lac Majeur se rendoient en Valais et dans la partie occidentale de la Suisse, passoient tout droit par le Val d'Anzasca et par le *Mont-Moro*. On va en 8 h. depuis la vallée de *Sass* en Valais à *Macugnaga* dans le val d'Anzasca en passant par le *Mont-Moro* qui fait partie du *Mont-Rose*. Cette vallée que parcourt l'*Aura* débouche entre Domo-d'Ossola et *Vogogna*, savoir à 2 l. du premier endroit et à 1/2 l. du second. L'Anza, torrent qui vient des glaciers, sort de la vallée près du village de *Pié de Muléra*; de-là on monte à *Cima Muléra* par un chemin escarpé; ensuite on gagne *Castiglione*, d'où l'on descend aux moulins de *Calasca*, et à *Anza*; de-là en passant le *Ponte-grande*, on monte à *Banio* où l'on voit à droite le village de *San Carlo*, et après avoir passé près de la tour de *Batigno* on arrive à *Vanzone*, chef-lieu de la vallée; 4 l. 3/4. De Vanzone par les villages de Groppo, Canfinello, Borgone, Ceppo-Morello à Campioli où se termine la vallée d'Anzasca; puis on entre dans celle de Macugnaga où l'on trouve successivement *Morghen*, Pestaréna, Borca, Isella, Testia, Stuffa et *Macugnaga* au pied du mont Rose, 4 l. — On peut depuis Banio aller en suivant les hauteurs dans les vallées de *Strona* et de *Sésia*. (V. *Mont-Rose*).

Curiosités. La magnifique cascade de *Valbianca*, entre les moulins de Calasca et d'Anza. — Sur le *Ponte-grande* on jouit de la vue sublime du Mont-Rose dans toute sa grandeur. — La hauteur absolue de Vanzone est de 2142 p. — La culture des vignes cesse à Campioli, et le climat, la végétation et les hommes changent en

même temps. L'Anza s'élance au travers d'une gorge étroite par où elle sort de la vallée alpine de Macugnaga; cette vallée est habitée par des *Allemands* dont le langage, les mœurs, le genre de vie, et les habitations diffèrent entièrement de ceux des habitans du Val d'Anzasca. On trouvera à l'art. *Mont-Rose* des détails sur les villages allemands que l'on rencontre dans presque toutes les vallées qui entourent le revers méridional de cette montagne. — C'est du sein de la vallée de Macugnaga que s'élève l'énorme *Mont-Rose*, sur lequel le Montblanc, la plus haute des montagnes de l'ancien monde, ne l'emporte que de 160 pieds. V. sur les particularités qu'il présente, et sur son ascension par M. de Saussure l'art. *Mont-Rose*. On en voit descendre un superbe glacier au milieu des forêts de mélèzes. Il ne faut qu'une ou deux heures de marche pour atteindre ce glacier; mais le chemin qui y mène est très-fatigant. Le 26 Novembre, jour de Ste. Catherine, les habitans de la vallée de Macugnaga font leur pain pour toute l'année. — Le Curé (chez qui M. de Saussure a logé) et le Chapelain du chef-lieu exercent amicalement l'hospitalité envers les étrangers; on peut aussi trouver un gîte à l'auberge chez Bartolomeo Vedoa; mais comme cette vallée est très-peu fréquentée et qu'il arrive souvent à l'aubergiste de s'absenter pour ses affaires, ceux qui veulent loger chez lui feront bien de le prévenir de leur arrivée avant de partir de Domo d'Ossola. — Voyez ci-dessous des détails sur les *mines d'or*.

Plantes. Aux environs de Cima di Muléra: *Parietaria judaica. Campanula patula. Galeopsis versicolor.* Curt. *Phyteuma Scheuchzeri. Gnaphalium luteo-album. Melissa officinalis. Centaurea montana* var. à feuilles étroites et à calyces blancs que l'on ne trouve point en Suisse. *Cyclamen. Oxalis corniculata. Athamanta Libanotis* var. major, jusqu'aux glaciers du M. *Rose.* — Plus haut: *Campanula spicata. Cytisus nigricans. Spartium scoparium. Osmunda crispa* etc. Vers le glacier au-dessus de Macugnaga: *Campanula excisa* Willd. *Erigeron uniflorus. Rhodiola. Aretia tomentosa* Schleich. *Sempervivum globiferum* (très-rare). *Hieracium amplexicaule.* et *grandiflorum* All. *Rosa rubrifolia* Vill. *Phyteuma rigida* N. *Gentiana ambigens* N. (espèce nouvelle analogue au *G. Amarella* et au *campestris*). *Saxifraga pyramidalis* Lapeyr. etc. — Le *Daphne Laureola* que les Italiens nomment *lorione*, croît en quantité sur toutes les montagnes de cette vallée. Cette plante produit des fruits acides que les habitans distillent, et dont ils retirent une liqueur spiritueuse d'un goût agréable.

Minéralogie et géologie. La vallée d'Anzasca n'a pas de terre-plein, les montagnes formant de part et d'autre l'angle aigu en leur rapprochement dans l'espace qu'occupe le lit de l'Anza, particularité commune à un grand nombre des vallées du revers méridional des Alpes. Depuis l'ouverture de la vallée jusqu'à Vanzone les rochers sont composés de feldspath et de mica, de schistes de hornblende, de stéatite verte et de pierre calcaire noirâtre de formation primitive. La stratification des montagnes y est très-distinctement prononcée; toutes les couches en sont presque verticales et courent de l'OSO. à l'ENE.

Le *Ponte-grande* repose sur un énorme bloc de granit pur; on voit aussi beaucoup de débris considérables de granit rougeâtre près de Ceppo-Morello; tous ces granits ont été sans doute amenés dans ces lieux par un déplacement; car les montagnes qui forment les côtés de la vallée n'offrent pas de granit pur. On trouve à la montagne de *Valéri* au-dessus de *Morghen* des quartiers de *horn-blende d'un noir luisant*, de 3-4 pouces de longueur, renfermés dans du quarz mélangé. — Cette vallée, ainsi que plusieurs de celles de son voisinage au Nord et au Sud, possèdent de riches mines d'*or* et d'autres *minéaux*. Les mines d'*or* de la vallée d'Anzasca sont situées non loin de *San Carlo* et connues sous le nom de *minera de' Cani*. Il y en a beaucoup d'autres au-delà de *Vanzone* du côté de *Pescerena* sur l'une et l'autre rive de l'Anza, mais principalement sur la droite. L'on exploitoit déjà ces mines du temps des Romains; car Pline rapporte que le Sénat défendit que l'on y employât plus de 5000 esclaves; le but de ce décret étoit d'empêcher que les publicains ne s'enrichissent outre mesure, et que le prix de l'or ne diminuât trop. La plus riche des mines est celle du *Valéri* au-dessus de *Morghen*. Les filons courent comme les couches de la roche primitive du SO. au NE. et sont aussi presque verticales. Cependant ils se croisent quelquefois ce qui forme des nœuds ou nids (*gruppi*), où l'on trouve plus d'or que dans les autres parties du filon. C'est ainsi que Testoni a retiré en 22 jours 26 livres d'or d'un seul de ces nids. Les filons sont renfermés dans le granit veiné et dans le gneis. L'or se trouve dans des pyrites

de soufre et dans un quarz ferrugineux, avec un mélange de cuivre et d'un plomb qui contient de l'argent. Le quintal de minéral lavé rend 10-12 et souvent 18 grains d'or dont le titre est à 18 karats, c'est-à-dire que sur quatre parties il y en a trois d'or et une d'argent. MM. Testoni qui affermoient ci-devant les mines, avoient 86 moulins, qui tous ensemble rendoient par semaine *) 10-12 livres (poids de 12 onces) de mercure chargé d'or, et 12 livres de mercure contenoient 2 marcs d'or. Le Prince Borromée de Milan retire la dixième partie du produit de ces mines; au commencement du XIX siècle cette dixième se montoit à 1000 ducats, et les fermiers s'y enrichissoient. *Pestaréna* est le lieu le plus intéressant pour le minéralogiste; car indépendamment de plusieurs moulins, on y trouve réunis tous les bâtimens nécessaires pour la préparation des minérais. On trouvera chez MM. Albasini à *Valeggio* (tout près de Vanzone), non seulement l'occasion de voir les plus beaux échantillons de mine d'or, mais encore de se procurer beaucoup de renseignemens instructifs; car ces Messieurs font exploiter plusieurs mines. Autrefois ces travaux occupoient plus de mille ouvriers; aujourd'hui on en compte à peine la moitié. Tous les habitans ont le droit de chercher des mines; il y en a beaucoup qui n'ont pas d'autres vocation;

---

*) Il y a dans le texte *par jour* (täglich); mais comme M. de Saussure de qui ces détails sont empruntés, dit expressement que c'est là le produit d'une semaine, il est probable que l'auteur s'est trompé dans la copie. (V. Voyages dans les Alpes, Tom. VIII. p. 45. §. 2133.)

ceux qui en font métier sont connus sous le nom de *minerali*. Pendant l'obscurité des nuits orageuses ils observent les places de la montagne sur lesquelles ils voient scintiller de petites flammes ou des étincelles; ils marquent ces places afin de les examiner le lendemain, et quand ils y trouvent des pyrites décomposées, ils en conçoivent d'heureuses espérances.

ANZONE (La vallée d') en Piémont, débouche dans celle d'Oscello entre *Villa* et *Domo d'Ossola*; on y exploite de riches carrières de pierre ollaire.

AOSTE, AOUSTE (la cité d') *Augusta Praetoria*, ville de la vallée du même nom en *Piémont* sur la *Doire*, au midi du grand *Saint-Bernard*. Elle est située par les 45° 44′ 3″ de latitude septentrionale, à 1818 pieds au-dessus de la mer.

Histoire. La val d'Aoste ainsi que tous les vallons latéraux qui y aboutissent, étoit habitée autrefois par les *Salassiens*, le premier des peuples des Alpes qu'attaquèrent les Romains, ce qui eut lieu sous Appius Claudius, l'an 605 de Rome (160 ans avant N. S.). Les Salassiens remportèrent la victoire dans la première bataille, et tuèrent 30,000 Romains; mais leurs succès ne se soutinrent pas. L'an 649, l'on envoya une colonie romaine à Ivrée, poste situé à l'entrée de la val d'Aoste, pour surveiller les Salassiens; ces peuples ayant été subjugués de nouveau sous l'Empereur Auguste vers l'an de Rome 750 (15 — 10 ans avant notre ère), les Romains fondèrent une nouvelle colonie au milieu de ces vallées; ils lui donnèrent le nom d'*Augusta Praetoria*, et la destinèrent

à servir de clef aux importans passages du *grand* et du *petit St. Bernard* (V. *Alpes*). — La cité d'Aoste fut érigée en Evêché pendant le VII. siècle. Le fameux *St. Anselme* qui fut dans la suite Archevêque de Cantorbéry, occupoit le siège épiscopal d'Aoste en 1093. Vers la fin du XI. siècle, les Comtes de Maurienne furent mis en possession de la val d'Aoste par l'Empereur Conrad; dans la suite elle tomba entre les mains des Ducs de Savoie; enfin depuis l'an 1798 elle fait partie de l'Empire françois ainsi que le reste du Piémont.

Chemins. De la *Cité* au *Grand St. Bernard* 7 l. Entre la Cité et *St. Remi*, débouche la *Val-Pelline* qui s'étend au NE. du côté du *Combin*, et par où passe un sentier dangereux, et praticable seulement pendant quelques semaines de l'année, pour aller dans la vallée de *Bagnes* (V. *grand St. Bernard* et *Bagnes*). — De la *Cité* au *Petit St. Bernard*, par *Villeneuve* à la *Salle*, 5 l. et de-là à l'hospice 8 l. dont il n'y en a que 2 de montée (V. *Petit St. Bernard*). — De la *Cité* à *Courmayeur*, dans la vallée d'*Entrève*, au pied méridional du *Montblanc* 8 l. (V. *Courmayeur*). On voit dans ce trajet déboucher 5 vallées latérales jusques au-delà de la *Salle*, entre autres, celles de *Cogne* et de *Trévisanche*; avant d'arriver à la Salle, on découvre à gauche le glacier *Ruitor*, du côté duquel s'étend une vallée. — De la *Cité* en descendant le long de la vallée principale à *St. Martin* qui en est le dernier village 12 l. Le chemin est praticable pour les voitures. On arrive d'abord à *St. Marcel* (où débouche la vallée de *St. Barthélemi* au NE.) puis à *Châtillon* (où débouchent

celles de *Cervin* et de *Ternanche*), à *Donas* (l'auberge de la *Croix blanche* est bonne), — au Fort de *Bard* et à *St. Martin* (où aboutissent les vallées de *Lésa* ou de *Lys* et de *Comporciers*). Là on entre par un beau portail dans la province d'Ivrée en Piémont, et bientôt après on arrive à *Ivrée* même; la plaine ne commence qu'au-delà de *Monte stretto* que l'on rencontre un peu avant d'entrer dans cette ville. — De *Châtillon* par la vallée de Tornanche jusqu'au *Breuil* qui en est le village d'été le plus élevé (6162 p. au-dessus de la mer), 8 l. Au-dessus de ce village on traverse un immense glacier au sommet duquel on se trouve à la redoute de St. Théodule et sur le col du *Cervin* ou *Matterhorn* à 10,284 p. au-dessus de la mer, 3 l. De-là on descend à *Zermatt* premier village de la vallée de *St. Nicolas* en Valais (V. *Visp* [vallée de]). — De *Verrex* à *St. Jacques* dans la vallée de Challant 7 l.; sur le col des *Cimes-Blanches* 3-4 l.; delà sur celui du *Cervin*, 2 l. ½. — De *St. Martin* à *Gressoney* dans la vallée de *Lésa* et au superbe glacier de même nom, 8-10 l. Ce glacier est le plus grand de tous ceux du *Mont-Rose*.

Particularités. En 1795 toute cette vallée, avec les vallons latéraux qui en dépendent, comptoit environ 6,1500 habitans. — On y voit un très-grand nombre de crétins et de goîtreux, surtout entre la *Salle* et *Châtillon*. — La Cité d'Aoste offre plusieurs *antiquités romaines*, telles qu'un pont de marbre, caché en plus grande partie sous des maisons, un arc de triomphe et les restes d'un amphithéâtre. En avant de *Donas* on remarque une chaussée de 12 p. de largeur sur 30-40 p.

de hauteur, percée dans le roc vif en manière de voûte; on y voyoit aussi autrefois une colonne milliaire taillée en relief dans le rocher et sur laquelle étoit inscrit le chiffre XXX. Le vulgaire attribue cet ouvrage à Annibal, et les antiquaires à César ou à Auguste. Cependant il paroît qu'il est d'un temps bien plus ancien, quoique construit par les romains. — A 3 l. de St. Marcel on rencontre un ruisseau dont les eaux sont teintes du plus beau bleu par la solution de cuivre qu'elles contiennent (V. plus bas: *Minéralogie*). — *Mont-Jovet* et *Chambave* sont connus par leurs excellens vins qu'on peut comparer aux meilleurs de la France et de l'Espagne. — *Challant* étoit pendant le XV siècle la résidence de la famille de même nom, laquelle a produit de grands capitaines. — Le fort de *Bard*, situé sur un rocher qu'entoure la rivière, subsistoit de temps immémorial; il a été détruit par les François depuis l'an 1801. — D'énormes glaciers occupent les parties les plus élevées des vallons latéraux qui débouchent dans la val d'Aoste, à compter depuis le *Ruitor* dans les Alpes Grecques et depuis le *Mont-blanc* et les autres Alpes Pennines, jusqu'au *Mont-Rose*.

Botanique et Entomologie.

Thymus vulgaris. Crepis pulchra. Achillea tomentosa, nobilis. Artemisia Absinthium. Hyssopus officinalis. Celtis australis. Isatis tinctoria. Cynosurus echinatus. Chenopodium Botrys. Astragalus Cicer, monspessulanus. Salsola prostrata. Cytisus nigricans. Colutea arborescens. Hieracium piloselloides Vill. *Tribulus terrestris. Sisymbrium strictissimum, Tillier* Bellard. *Ononis Columnae* All. *Natrix, Aegilops cylindrica* Willd. (très-rare; elle croît

dans les vignes près de la Cité). *Inula montana* (sur les montagnes). *Avena Löflingiana* (très-rare; près de Ville-franche). *Adiantum fragrans*, Swarz. (très-rare; sur les murs des vignes). *Asphodelus ramosus* (au fort de Bard) etc. — On voit par ces échantillons que l'on trouve dans la val d'Aoste un bon nombre de plantes qui ne croissent pas en Suisse. Les amis de l'entomologie y rencontreront aussi des insectes particuliers aux pays chauds, tels que la *cigale* et la *mante* ou *prie-dieu*.

Minéralogie. Le territoire de la val d'Aoste est très-riche en diverses espèces de minéraux. Il y a entre *Courmayeur* et la *Cité d'Aoste* en deux endroits différens des bancs de mine de *plomb qui contient de l'argent*. — On exploite d'excellente *mine de fer* dans la vallée de *Cogne*. — Le ruisseau de *Grisanche* dans la vallée de même nom charie du *sable d'or*; il prend sa source dans la montagne de *St. Foix*; le ruisseau de *St. Foix* qui coule dans la Tarantaise sur le revers opposé de cette montagne, charie aussi des *paillettes d'or*. — Il y a dans la *Val-Pelline* une mine qui rend par an 1,500 quintaux de *cuivre*. — On trouve non loin de la *Cité* à la hauteur de 5,712 p., dans une gangue de grenats rouges dodécaèdres de la grosseur d'un pois, laquelle court dans le gneis, des *pyrites de cuivre contenant de l'or et de l'argent*; le quintal de ce minéral produit 2 l. ½ de cuivre. Les puits de cette mine ont été comblés pendant les guerres de la révolution de France. — On voit aussi une mine de *cuivre* au-dessus de *St. Marcel*, et vis-à-vis de-là on trouve dans des rochers de gneis une riche carrière

de *manganèse*. Non loin de cette carrière, un ruisseau du plus beau bleu qui vient des environs de la mine de cuivre, se précipite du haut des rochers. Ses eaux parfaitement transparentes, quoique colorées par le fond sur lequel elles coulent, n'ont ni goût, ni odeur, ni couleur. Leur température étoit de 4 degrès du thermomètre de Reaumur, tandis que celle de l'air étoit de 7 degrès et 3/10. Cent parties du sédiment coloré qu'on trouve au fond de l'eau contenoient 19 parties de cuivre et 4 de fer. — Près de *Darba*, il y a du minéral *vert de plomb*; il est très-lisse, lustré, presque transparent et d'un vert fort vif. — Sur les hauteurs de *Nuss*, des *pyrites cuivreuses*. — On en trouve aussi à *Champ de Praz* dans une gangue de grenats; on y exploite encore sur les plus hautes sommités d'excellente *mine de fer*. — A *Mont-Jovet*, des *pyrites cuivreuses* dans une gangue de grenats. — Une *mine de fer* près d'*Ussey*; on dit que le métal qu'on en retire est préférable à celui de Suède. — Près d'*Arnex* et de *Verrex* des *pyrites cuivreuses*. — Près de *Quazzuolo*, où la vallée de la Dora débouche dans les plaines du Piémont, *du plomb contenant de l'or et de l'argent*. — *Vallées latérales*: dans celle de *Ternanche* ou de *Cervin*, des *pyrites cuivreuses* près d'*Anthey*. — L'*Avançon* qui au sortir de la vallée de Challant, tombe dans la Doire à Verrex, et plusieurs autres ruisseaux de la même vallée, charient non seulement des *paillettes d'or*, mais souvent même des quartiers de quarz massif contenant beaucoup d'*or*, et de la grosseur de la moitié du poing, ainsi que de plus petits morceaux d'*or natif*, lesquels

égalent en grandeur et en richesse ceux des côtes de Guinée. Les montagnes primitives de cette vallée sont parcourues par de fortes gangues de quarz qui contiennent de la *galène* riche en argent, de la mine *d'argent gris-brun*, et de plus beaucoup d'*or natif* qu'en détachent les ruisseaux. On prétend que les Romains y faisoient exploiter des mines d'or. Le Chevalier Robilant, directeur en chef des mines du Piémont, y en fit ouvrir en 1760 de nouvelles qui furent abandonnées lorsqu'il reçut sa démission. — Il y a aussi de l'*antimoine rouge* dans la vallée de *Challant*. — On trouve des *pyrites d'or* et de la *mine de plomb* dans la val de *Lys*. — La vallée de *Camporciero* qui débouche aussi dans le voisinage de St. Martin, produit des *pyrites de cuivre*. — Dans la vallée de *Brozzo* qui débouche un peu au Sud d'Ivrée, on remarque sur les hauteurs de *Traverselle* une riche mine de *pierre ferrugineuse compacte;* il y a aussi à *Brozzo* de la *mine de fer* dont on tire parti depuis plusieurs siècles. Enfin on trouve sur le *Mont-Orion*, situé à l'Est de *Brozzo*, de la mine de *plomb* tenant de l'*argent* et de l'*or*.

Faits géologiques. Toutes les montagnes de la Val d'Aoste, et des vallées latérales qui y aboutissent sont du plus grand intérêt pour le géologue; elles n'ont point encore été suffisamment étudiées. Toutes ces vallées s'étendent jusqu'aux plus hautes Alpes primitives, depuis le *Montblanc* jusqu'au *Mont-Rose*, et coupent en divers sens le revers septentrional des Alpes *Pennines* et la plus grande partie des *Alpes Grecques*. La *Cité*,

Châtillon, *Verrex*, *St. Martin*, *la Salle* et *Cou mayeur* sont les stations les plus commodes pour le géologue qui veut parcourir ces vallons latéraux. On trouvera ailleurs des détails géologiques sur les parties de la val d'Aoste qui s'étendent du côté du *grand St. Bernard* et de *Courmayeur*. (V. *Grand St. Bernard* et *Courmayeur*). — Du côté du Sud-Est, au-delà de la cité d'*Aoste*, les roches calcaires primitives alternent avec la roche de corne verte. En avant de *Châtillon* il y a des schistes micacés, et au-delà de ce lieu des roches calcaires primitives. — Le *Mont-Jovet*, chemin taillé dans le roc situé entre *Verrex* et *Châtillon* est extrêmement remarquable. M. de Saussure (*Voyages dans les Alpes*, Tome IV. p. 182. §. 965.) a observé avec soin les alternatives continuelles, que ce chemin présente et qui mettent sous les yeux du géologue la nature et la structure intérieure d'une montagne digne de toute son attention. En descendant il vit: 1) d'abord une pierre ollaire verte pendant l'espace de 3 à 400 pas. 2) Un vide où le roc cesse. 3) De la pierre ollaire fibreuse et brillante, pendant 350 pas. 4) Un vide. 5) De la pierre ollaire mêlée de talc vert transparent, 60 pas. 6) Un ruisseau large de 31 pas. 7) La même pierre ollaire recouverte de rouille, 58 pas. 8) Un ruisseau large de 28 pas. 9) Du schorl en masse, 150 pas. 10) Eboulis de roches de schorl déplacées, 143 pas. 11) Du schorl d'un vert foncé en aiguilles brillantes, avec des grenats rouges: roche d'une grande beauté, 23 pas. 12) Le chemin est bordé de terre pendant 15 pas. 13) Pierre calcaire mêlée de mica et de quarz,

42 pas. 14) Du schorl en masse, en partie fauve, et en partie d'un vert foncé, 108 pas. 15) Pierre de corne schisteuse, 11 pas. 16) Roche mêlée de schorl, de mica, de quarz et de pierre calcaire, 59 pas. 17) Du schorl en masse, 10 pas. 18) Mélange de quarz, de mica et de pierre calcaire, 7 pas. 19) Du schorl en masse à aiguilles très-fines, 25 pas. 20) Débris de pierres, parmi lesquels il se trouve des morceaux très-propres à orner un cabinet de lithologie, 290 pas. Ensuite on arrive au village de *Mont-Jovet* et après avoir traversé une petite plaine de 1200 pas de largeur, on retrouve les rochers qui règnent jusqu'à *Verrex*, avec des alternatives aussi remarquables qu'auparavant. Toutes ces couches reposent les unes sur les autres et sont inclinés au Nord-Est; il y en a cependant plusieurs qui sont tout-à-fait verticales. Il est à regretter que depuis les observations de Mr. de Saussure, les injures de l'air aient dégradé les surfaces des rochers, au point de rendre beaucoup moins sensibles ces diverses couches. — Dans les vallées de *Tornanche*, de *Challant* et de *Lys* on voit alterner le *gneis*, la *roche calcaire primitive* et la *serpentine:* on y trouve en divers endroits une abondance de magnifiques fossiles (V. *Mont-Rose*). De *Verrex* jusqu'au fort de *Bard*, on voit des couches verticales de gneis; delà jusqu'à *Monte-stretto*, les rochers sont aussi composés de gneis. Dès-lors on quitte les montagnes et l'on ne trouve plus que des collines qui des deux côtés du débouché s'appuyent à l'Est contre le mont *St. André*, et à l'Ouest au mont *Arnoun*. Celle d'*Ivrée* offre sur le côté qu'elle présente

aux Alpes un *granitello*, composé de hornblende et de feldspath, et du côté opposé des couches de serpentine verte, lesquelles courent du Nord-Est au Sud-Ouest, et sont inclinées vers le Sud. D'*Yvrée* jusqu'à *Saint-Ja* c'est-à-dire pendant 4 ou 5 lieues, toutes les collines sont composées de débris primitifs et de sable; au-delà de *Saint-Ja* commencent les plaines de la Lombardie. (M. de Saussure.)

APPENZELL (bourg d'). Auberges: La *Croix blanche*, le *Lion*. — Ce bourg est le chef-lieu de l'Appenzell *Inner-Rhoden*, ou de la partie catholique du Canton, laquelle forme une République séparée. C'est là que, dans une verte vallée où serpente la *Sitter*, l'on tient tous les printemps la *Landsgemeinde*, ou assemblée générale du peuple. — Entre autres objets dignes d'attirer l'attention des étrangers dans le voisinage d'*Appenzell*, on distingue le *Wild-kirchlein* (ou Chapelle des rochers), à cause de sa situation singulière; le mont *Gamor* (dont le sommet se nomme *hoher Kasten*) et le *Hoch-Mesmer* ou mont *Sentis*, à cause des vues magnifiques dont on y jouit.

Excursion sur le mont *Sentis*. Les personnes qui n'étant pas accoutumées à parcourir les montagnes n'ont pas le pied bien sûr, ou qui sont sujettes aux vertiges, ne doivent pas penser à faire cette course. Le chemin qui y mène longe d'abord une verte vallée et suit la Sitter jusqu'au *Weissbad* ½ l. où trois ruisseaux viennent se réunir: 1) le *Barbach* qui vient du *Brüllisauertobel* ou *Brülltobel*, (c'est ainsi qu'on nomme la plus étroite et la plus âpre des trois principales hautes-vallées que l'on

voit dans les Alpes calcaires de l'Appenzell. V. l'art. suiv. *Cant. d'Appenzell*). 2) Le *Schwendibach*, qui sert d'écoulement au petit lac de la *Seealpe*. 3) Le *Weisswasser*; ce ruisseau prend sa source sur l'*Oehrli*, et forme une chûte comme sous le nom de *Leuenfall*; à quelques centaines de pas, on voit sortir de terre plusieurs autres sources dont les eaux réunies au *Weisswasser* coulent au travers de la vallée en suivant le *Kronberg* et dans la direction du *Weissbad*. La couleur blanchâtre de ce torrent annonce qu'il vient des glaciers. Les trois ruisseaux réunis prennent le nom de *Sitter* (Sintria, c. à d. ils sont trois). Les eaux que l'on emploie au *Weissbad* ont leur source à peu de distance de la maison des bains où on les fait chauffer; il ne paroît pas qu'elles contiennent autre chose que de la terre de chaux en dissolution; cependant on dit que ces bains guérissent toute sorte d'humeurs et de rhumatismes. On peut choisir entre trois chemins pour aller depuis le *Weissbad* sur le *Sentis*: 1) le *plus commode* passe par *Schwendi* entre les basses Alpes composées de brèche et de pierre calcaire, du nombre desquelles est le Kronberg, et les montagnes purement calcaires, en suivant toujours la rive droite du ruisseau de *Schwendi* jusqu'au *Seealpthal* 2 lieues. Ce vallon s'étend à l'Ouest autour du *Rossmat* du côté des pâturages du *haut* et du *bas* Mesmer, entre les deux chaînes calcaires. En entrant du *Schwendi* dans la *See-Alpe*, on voit sortir de terre au pied du haut *Bodmen* une source considérable, qui y rentre à peu de distance et reparoît une seconde fois à quelques cents pas plus

loin. On trouve un chalet près de cette source. Le lac de la *See-Alpe* a 1 l. de longueur sur $^3/_4$ l. de largeur; il est très-profond, et nourrit des truites qui l'ont rendu fameux *); sa hauteur absolue est de 3052 p. Le ruisseau par lequel il s'écoule forme une cascade au *Kaulbet*. Après avoir longé le vallon de la *See-Alpe* pendant $^1/_2$ h. on a 1 l. $^1/_2$ de montée à faire par un chemin très-roide et difficile, à côté duquel on voit à droite le *Mesmer supérieur*. Ensuite on atteint la *Méglis-Alpe* où l'on trouve de même qu'à la See-Alpe tout un hameau composé de chalets. (Depuis le *Weissbad* on peut aussi se rendre en 3 h. $^3/_4$ sur la *Méglis-Alpe* en passant par *Schwendi*, par les *Auenweiden*, par le *Katzensteig* au pied de l'*Alpsieghel* et par la *Hutten-Alpe* d'où l'on gagne la *Méglis-Alpe* en montant par un sentier étroit à gauche des deux chalets, bien au-dessus de la *See-Alpe*). La *Méglis-Alpe* est déjà plus élevée que la limite des forêts, et c'est là qu'il faut se pourvoir de guides. Ensuite on monte par le *Kouhmâd* en 2 h. à la *Waghenlouke*, d'où l'on arrive au bout de 1 h. $^1/_2$ de marche dans les neiges sur le *Gheirispitz;* tel est le nom d'une des sommités du *Sentis*. (Un sentier qui part de la See-Alpe mène en 4 h. au *Gheirispitz;* l'on passe par l'Alpe de l'*Untermesmer*, par les *Sprüng* et les *Lachten* d'où l'on atteint la *Waghenlouke* et les champs de neige. On peut encore prendre un autre sentier qui mène

---

*) Cette espèce de truite a été décrite par M. le Dr. Hartmann de St. Gall. V. *Schriften der berlinisch. Gesellsch. naturforschender Freunde*. Tom. IV. p. 69—77. et Bloch *Naturgeschichte der Fische Dlds*, Tab 104.

aussi en 4 h. sur le sommet du *Sentis*, par les Alpes de l'*Obermesmer* et de l'*Untermesmer* et par les *Milchgrouben*. Ces deux chemins sont plus pénibles que le premier.)

2) Ce chemin plus difficile et plus dangereux mais aussi plus intéressant, va depuis le *Weissbad* à la *Bommen-Alpe*, passe à côté d'une cabane nommée *im Escher* (un sentier que l'on voit à droite conduit au *Wildkirchlein*) et monte péniblement le long de la paroi de rochers jusqu'à l'*Alten-Alpe* 2 l. d'où l'on apperçoit à une grande profondeur au-dessous de soi le lac de la *See-Alpe*. Près de là est une grotte, nommée *Ziegerloch*, où l'on trouve beaucoup de stalactites et de lait de lune. Il y a au milieu de la paroi de rochers du *Schäfler* une voûte qui offre une sorte de baromètre naturel: quand elle est sèche on peut compter sur de beau temps; mais quand on en voit suinter des gouttes d'eau, il ne manque pas de venir de l'orage et de la pluie dans les 24 heures. Au-delà de l'*Alten-Alpe* on s'élève au travers de l'échancrure des rochers qu'on nomme la *Wagehenlouke* et du haut de laquelle on découvre une vue étendue; ensuite on passe entre les *Thourmen* et l'*Obermesmer*, et longeant les rochers du *Mesmer* du côté du Nord on suit un sentier bordé d'affreux précipices et à peine assez large pour une seule personne, lequel conduit à l'*Oarlekopf* où l'on ne voit que des rocs déchirés d'un aspect horrible. Sur un plan de rochers inclinés à l'Ouest on trouve de petits crystaux de montagne dans le sable (pierres rayonnantes). Depuis l'*Oarlekopf* on traverse un champ de neige et une place couverte de pierres, pour se rendre

au *Hoch-Niedern* et aux chalets de l'*Obermesmer*, 4 lieues. Dans ce trajet on voit à gauche du sentier une inscription gravée sur un quartier de roc en mémoire du respectable Professeur Jetzeller de Schaffouse qui en 1791 trouva la mort dans ces précipices où il s'étoit aventuré sans guide. Des chalets de l'*Obermesmer*, aux cabanes que l'on appelle *in den Sprüngen*; puis en gravissant une rampe roide et couverte de neige à la *Hinter-Waghenlouke*; vient ensuite une arête de rochers bordée de part et d'autre de précipices, et une seconde rampe neigée sur laquelle on a plus d'une lieue de montée à faire; alors on se trouve au pied du *Sentisspitz*, et après avoir gravi pendant dix minutes le flanc roide de ce cône dont les rochers sont en un état de décomposition, on atteint le sommet de la montagne. — Le chemin du *Sentis* qui part de *St. Johann* dans le *Tockenbourg* est aussi très-difficile (V. *Wildhaus*). Il faut passer la nuit dans les chalets de la *Méglis-Alpe* ou dans ceux de l'*Obermesmer*. L'on prétend que la hauteur du *Sentisspitz* est de 7670 p. au-dessus de la mer. Un glacier sépare les deux pointes du *Gheirispitz* et du *Sentisspitz*; un autre glacier que l'on appelle *blauer Schnee* s'étend en forme de paroi escarpée depuis le *Sentis* vers la *Waghenlouke*. — Les habitans de l'Appenzell réformé avoient érigé une croix de bois sur le sommet du *Gheirenspitz* à l'occasion du nom de Canton du *Sentis* qu'à porté l'Appenzell jusqu'en 1803 conjointement avec les pays qui y avoient été réunis lors de la révolution de 1798. 3) Du *Weissbad* à l'*Eben-Alpe* 1 l. ½, au *Garten* et à *Chlous* ½ l., derrière l'*Oehrli* 1 l. ½, et de-là sur le *Gheirispitz* 1 l. ½.

Ce chemin n'est pas moins dangereux que le second. — La vue du *Gheirispitz* est plus étendue que celle du *Hoch-Kasten* (v. plus bas). — Pour redescendre du Sentis il faut gagner la *See-Alpe* par le même chemin qu'en montant; mais ensuite on peut en prendre un autre qui passe par le *Fehlerschâfberg;* après quoi on arrive au bord des lacs de *Fehlersee* et de *Semtis* 2 l. d'où l'on retourne au *Weissbad* par le *Brüllisauertobel.* Le lac de *Semtis* a ¾ l. de longueur; quelquefois il devient plus grand; il n'offre aucun écoulement apparent. Ce lac s'est formé à la suite d'un éboulement de montagne dont on reconnoît encore les traces par les eaux du ruisseau qui couloit le long de la vallée de *Semtis* et qui ne trouve plus d'issue. Le *Brüllisauertobel* est rempli de débris de rochers, et de collines d'éboulis; on y voit une multitude de rocs de diverses formes, et beaucoup de cavernes et de grottes éoliennes.

Le Wildkirchlein, ou Chapelle des rochers. Pour s'y rendre en partant d'Appenzell, on va d'abord au *Weissbad* 2 l. De-là on commence à monter par un sentier rude et pierreux, au moins en quelques endroits, qui traverse la *Bommen-Alpe*, et passe à côté de la cabane que l'on nomme *im Escher;* ensuite au bout de 1 h. ½ de marche on trouve un pont de bois qui, suspendu sur un horrible précipice, conduit à une chapelle construite dans une caverne que forment les rochers. Quelque effrayant que ce pont puisse paroître à bien des gens, l'on n'a aucun danger à craindre en le passant. La hauteur des parois verticales de rochers que l'on voit au-dessous

de ce pont, est de 250 pieds, et l'ensemble de cette contrée offre une scène naturelle également sauvage, pittoresque et mélancolique. On découvre du côté du Sud une vue magnifique: au fond de la sombre *See-Alpe*, l'on voit briller les eaux du petit lac de même nom, ainsi que celles de la *Sitter* qui serpente le long d'une vallée bordée de collines. Droit au-dessus s'élève la paroi des rochers de l'*Eben-Alpe;* à un des bouts de la vallée on apperçoit le *Hoch-Kasten*, vis-à-vis de soi les rochers de *Marwies* au-dessous desquels sont les cinq têtes des *Glockern*, et à l'autre extrémité de la vallée le mont *Alt-Mann*. Quand on a passé la cabane du pont, on ne tarde point à arriver au *Wildkirchlein*. Derrière la chapelle s'ouvre une grotte dans le rocher dont les parois sont couvertes de *lait de montagne* (*lac lunæ*) et dans laquelle on a dressé un autel. Un nommé *Ulmann* d'Appenzell bâtit cette Chapelle l'an 1656, et choisit la caverne attenante pour y faire son séjour. Depuis ce temps-là la seconde grotte sert constamment d'asyle à un hermite qui y passe toute la belle saison. La vue que l'on a de la fenêtre de cette caverne est magnifique. L'hermite sonne cinq fois par jour une cloche dont on entend le son sur toutes les Alpes voisines; ce signal invite à la prière tous les bergers de ces montagnes. Au fond de la grotte de l'hermite on trouve l'entrée d'une troisième caverne dont la longueur est de 200 pas, sur 60 de largeur et 10 de hauteur dans les endroits les plus élevés. La voûte, garnie de stalactites curieuses et de lait de montagne, est obscure et d'un accès difficile; pour y pénétrer, on grimpe sur des

quartiers de rocs détachés après quoi l'on rencontre une petite porte, au sortir de laquelle on se trouve sur le revers du Nord-Ouest de la montagne; puis on monte par une pente assez roide dans les vastes pâturages de l'*Eben-Alpe*, d'où l'on découvre une vue très-belle, quoique bien moins étendue que celle du mont *Gamor*. Mais il n'y a pas de passage qui conduise à cette dernière montagne non plus qu'au *Hoch-Kasten*, depuis le *Wildkirchlein*.

Chemin du Gamor. D'Appenzell au *Weissbad* 1/2 l. De-là par le *Gaissweg* (ou chemin des chèvres) on monte directement sur le *Gamor* 2 l. Ou bien d'Appenzell en passant à côté des *Fehnern* en 3 h. aux chalets du *Gamor*. Si l'on veut jouir du spectacle qu'offre le lever du soleil sur cette sommité, il faut partir d'*Appenzell* l'après-midi, et passer la nuit dans un de ces chalets, afin de pouvoir atteindre le *Hoch-Kasten* ou sommité du Gamor supérieur avant le lever du soleil. Le point le plus élevé de cette cime a selon la détermination de M. Feer 4329 p. au-dessus du Rhin, et 5418 p. au-dessus de la mer. La vue dont on y jouit embrasse la *Suisse orientale*, le lac de *Constance*, le *Rhinthal*, le *Vorarlberg*, et dans une multitude innombrable de montagnes dans le *Tyrol* jusques près de la *Carinthie*, et une partie de la *Souabe*. Au Sud et à l'Ouest s'élèvent les trois chaînes des monts de l'Appenzell. Celle du Sud s'étend au-dessus du Rhinthal, de Sax et de Gambs, et renferme indépendamment du *Hoch-Kasten*, le *Gamor inférieur*, le *Staubern*, le *Kanzel*, le *Fürglenfirst*, la *Wieder-Alpe* et le *Houndstein*. La seconde chaîne calcaire commence à l'*Alpsieghetten* aux larges flancs et se

prolonge par le *Bogartenfirst*, le *Marwies* et la *Kray-Alpe* jusqu'à l'*Alt-Mann;* enfin la troisième, située au Nord, commence à l'*Eben-Alpe* au-dessus du Wildkirchlein et s'étend vers l'Ouest par le *Schäfler*, les *Thürme*, l'*Oehrli*, le *Haut* et le *Bas-Mesmer* dont les pics sont connus sous les noms de *Henghete*, de *Murli* et de *Silberplatte*, jusqu'au *Sentis* dont la sommité s'appelle *Gheirenspitz.* — L'on trouve sur le *Gamor* une grande quantité des petits sous-arbrisseaux connus sous le nom de *Salix retusa*, de même que le *Pinus Mugho* ou Pin des Alpes, lequel près du chalet s'élève à 15 ou 20 pieds de hauteur, ce qui est fort rare.

Chemin qui conduit du Gamor dans le Rhinthal et à Werdenberg. Ceux qui d'Appenzell veulent se rendre dans le *Rhinthal* pour aller à *Werdenberg* et à *Sargans*, n'ont pas besoin de retourner à *Appenzell;* ils peuvent choisir un autre chemin sur le *Gamor* même. Du premier chalet, situé au-dessous du sommet de l'*Ober-Gamor*, part un sentier qui va à *Lientz*, dans le *Rhinthal.* Pendant une heure de marche, après qu'on a quitté le chalet, il faut prendre garde de ne point s'écarter à gauche, se diriger plutôt à droite et s'informer avec soin d'une porte à claire-voie nommée la *Stapféte*, par laquelle on est obligé de passer. Dès-là pendant une demi-heure les deux côtés du chemin sont bordés de précipices; cependant le sentier est dans un fond et garni d'arbres à droite et à gauche; du reste il est assez roide. On arrive à *Lientz* au bout de 2 heures et demie. Un second chemin fort escarpé et quelque-

fois bordé de précipices, part du chalet de l'*Unter-Gamor*, et descend à *Kobelwies* en 3 heures. A une demi-lieue de ce village, non loin du chemin, sont situées les grottes de spath calcaire (v. *Kobelwies*). Un troisième sentiér va en 3 h. de l'*Ober-Gamor* à *Sennwald* par les escarpemens du rocher; mais il est dangereux. En général il ne faut s'avanturer sur aucun de ces chemins sans un bon guide.

Chemins en partant d'Appenzell. La route ordinaire va d'*Appenzell* par *Eggerstanden* à *Hardt* dans le *Rhinthal*, d'où l'on peut prendre à gauche le chemin d'*Altstetten*, ou à droite celui de *Kobelwies* qui traverse de belles forêts de chênes ou de hêtres. (V. *Altstetten* et *Kobelwiese*.) — D'*Appenzell* à *Gais*, 1 lieue. — A *Hérisau*, 5 l. (V. *Hérisau*.) Pour s'y rendre on passe les rivières de la *Sitter* et de l'*Urnäsch* près de *Houndwyl*. — D'Appenzell à *Stein* dans le Tockenbourg, 7 l. Le chemin passe par le *Weissbad* ½ l., entre les basses Alpes du *Kronberg* et la chaîne du *Sentis* d'où il va à la *Booters-Alpe* 2 l. De-là à la *Schwäg-Alpe* 1 l. (Jusques là on n'a pas plus de ½ l. de montée); puis par les montagnes du Tockenbourg à la *Nessel-Alpe* 2 l. d'où l'on se rend au village de Stein après avoir passé le *Steinerberg* 1 l. ½. De Stein par le mont *Ammon* à *Wesen* 3 l. — D'Appenzell à *Wildhaus*, le plus haut des villages du Tockenbourg 7 l. ½. On passe par le *Weissbad*, par *Brüllisau*, par le *Brülltobel*, la vallée de *Semtis* et la *Fehlen-Alpe*, 4 l. Ensuite le long de l'arête d'une montagne chenue à la *Krek-Alpe*, 1 l. ½ dont ¼ l. de montée; de-là on descend à la *Tésels-Alpe* 1 l. et à *Wildhaus* 1 l. (V. *Wildhaus*.)

APPENZELL (Canton d'). *) Les particularités de cette contrée, l'originalité de ses habitans et leur histoire mémorable contribuent également à rendre ce Canton digne de l'attention de l'observateur. Ce pays forme deux Républiques séparées, connues sous les noms d'*Inner-Rhoden* et *Ausser-Rhoden*, ou d'*Appenzell catholique* et *réformé*. Les habitans de l'*Inner-Rhoden* méritent d'être comptés parmi les peuplades alpestres et pastorales les plus intéressantes qu'il y ait en Suisse; et ceux de l'*Ausser-Rhoden* se distinguent par leur industrie et leur aptitude au commerce. La plus grande partie de ce dernier pays ressemble à un immense jardin anglois où l'on voit alterner les vues de montagnes les plus riches et les plus variées, avec des tableaux champêtres délicieux; je n'en excepte que les paroisses les plus élevées où pour tout arbre fruitier il ne croît que quelques cerisiers épars çà et là, et où il n'y a que des prairies coupées de bois de sapins. — Ce Canton contient de 8 à 10 milles géographiques quarrés, et compte 51—52000 habitans **). — La race des bêtes à cornes y est plus grande que dans ceux d'Ury, de Glaris et d'Unterwald; la couleur en est d'un brun noirâtre. Les veaux que l'on engraisse pèsent au bout de 7 ou 8 semaines un quintal et demi, et au bout de 12 à 15 semaines, 2 ou 3 quintaux (poids de

---

*) Voyez *J. G. Ebels's Schilderung etc.* C'est-à-dire: Tableau des peuples des montagnes de la Suisse, par J. G. Ebel. Tom. I. Leipsic 1798. Avec fig.

**) Appenzell *Ausser-Rhoden* en compte 38538.

20 onces). On nourrit en été 22—23000 vaches dans les pâturages du Canton.

Histoire. Le couvent de St. Gall avoit obtenu d'un Roi de Franconie des droits sur les districts de *Gais*, de *Speicher* et du territoire situé au-dessus de St. Gall, et vers la fin du XIV. siècle, l'Abbé avoit acheté pour son chapitre les châteaux situés à l'Ouest, du côté du Tockenbourg et de Hérisau. Au contraire *Appenzell*, *Urnäsch*, *Houndwyl* et *Teuffen* qui relevoient de l'Empire entrèrent en 1378 dans la ligue défensive qu'avoient formée 32 villes d'empire avec les princes de la Bavière, du Palatinat et de Bade contre toute aggression étrangère. Sous l'Abbé Cuno, dont les Baillifs de Schwendi et d'Appenzell traitoient le peuple avec la dernière rigueur, les quatre districts ressortissans de l'empire que nous venons de nommer, contractèrent une nouvelle alliance avec *Troghen*, *Hérisau* et toutes les autres communes du pays, et chassèrent en 1400 les Baillifs de l'Abbé. Les villes d'Empire des bords du lac de Constance dont les deux partis avoient demandé la médiation, annullèrent ce traité ainsi que celui que les Appenzellois venoient de faire avec la ville de St. Gall, à la suite de quoi les Baillifs réintégrés dans leurs fonctions opprimèrent le peuple avec plus de cruauté que jamais. En 1402 les Appenzellois réunis le 8 de Janvier sous leur Landammann jurèrent de *partager fidèlement tous les dangers et tous les avantages de la cause de la liberté, et de sacrifier courageusement leurs biens et leurs vies pour leur défense réciproque.* Ils envoyèrent des députés aux Cantons suisses pour solliciter leur alliance que *Schwytz*

seul leur accorda; cependant le Canton de Glaris leur envoya 300 volontaires. L'an 1403, l'Abbé de St. Gall aidé des villes impériales de la Souabe attaqua les Appenzellois. On trouvera des détails sur les batailles de cette guerre aux art. *Speicher* et *Gais*. Pendant l'espace de cinq ans, les habitans de ces six villages de l'Appenzell, conquirent 5 villes, 64 châteaux, les pays considérables du *Rhinthal*, de *Werdenberg*, de *Sargans*, de la *Mark*, du *Wallgau* et de *Montafoun;* ils passèrent l'Arlberg et battirent les Autrichiens à *Landeck*, sur quoi les Tyroliens jurèrent d'*être Appenzellois;* ils s'emparèrent à *Wyl* de la personne de l'Abbé Cuno, l'auteur de cette guerre et parcoururent toute la Thourgovie en y exerçant leurs vengeances. Ensuite ils firent la paix avec le Tockenbourg, le pays de Gaster et les villes de la Souabe, ils s'allièrent avec la ville de St. Gall, et en témoignage de leur reconnoissance ils donnèrent le pays de la *Mark* au Canton de *Schwytz*, et remirent le Comte Rodolphe de Werdenberg qui avoit combattu dans leurs rangs, en possession du Comté de Werdenberg. Le 13 Janvier 1408 les Appenzellois qui faisoient le siège de *Bréghenz* furent battus par 8000 chevaliers souabes et par leurs soldats. En 1411 les sept Cantons se déclarèrent les Confédérés des Appenzellois; et l'année suivante l'Autriche conclut une paix de 50 ans avec les Suisses et les Appenzellois. Cependant l'Abbé de St. Gall ne cessa pas pour cela de s'agiter. A force d'intrigues, il fit mettre l'Appenzell en interdit l'an 1425, et deux ans plus tard, il engagea le Comte Frédéric à lui faire la guerre. (V. *Gais* et *Gossau*.) Enfin,

grâce à la médiation des Confédérés la paix fut rétablie en 1429 entre l'Appenzell et l'Abbé de St. Gall. L'an 1482 le traité d'amitié qui avoit été conclue avec les VII. anciens Cantons fut converti en une ligue perpétuelle; mais ce ne fut qu'en 1513 que l'Appenzell fut admis au nombre des Cantons dont il fut le treizième.

Plantes.

Entre autres espèces très-rares, on trouve dans les Alpes de l'Appenzell le *Draba pyrenaica*; elle croît entre l'Oehrlekopf et le Hoch-Niedern et autour du Sentis. *Daphne cneorum* sur le Mesmer et aux environs d'Appenzell. Sur le mont Gamor: *Colchicum montanum. Cardamine bellidifolia. Salix retusa.* Sur les Alpes: *Gladiolus communis vel minor. Androsace carnea. Lychnis quadridentata. Sibbaldia procumbens. Pedicularis flammea* (très-rare), et *Ped. foliosa. Chrysanthemum Halleri* Sut. *Achillea macrophylla.* Près du Wildkirchlein: *Potentilla caulescens* et beaucoup d'autres plantes alpines. In der Schwendi: *Crocus vernus,* variété, ou espèce particulière à fleurs jaunes. Hall. helv. 1257. Le traducteur a trouvé dans les Alpes au-dessus de Sax la *Dentaria bulbifera,* plante dont le grand *Haller* ignoroit le lieu natal.

Géologie. Le Canton d'Appenzell se divise sous le rapport géologique en deux parties très-différentes. Les hautes Alpes de l'Appenzell que l'on appelle l'*Appenzeller-Alpstein*, forment la partie du Nord-Est de la formation calcaire qui depuis les bords du lac de *Wallenstadt* s'étend entre le *Tockenbourg* au Nord, et les pays de *Sargans*, de *Werdenberg*, de *Sax* et du *Rhinthal* au Sud et au SE. du côté de l'Appenzell. Les montagnes de l'Appenzell

qui toutes sont calcaires présentent trois chaînes qui courent de l'Est à l'Ouest comme il a été indiqué dans l'article précédent, et forment une enceinte de murs autour de ce Canton, du côté du Sud et du Sud-Ouest; partout elles offrent des parois escarpées et comme déchirées. En général toutes ces Alpes calcaires portent l'empreinte de la destruction et des bouleversemens. Jusqu'ici on n'a point encore mesuré exactement la hauteur des principales cimes; mais comme il y a en différens endroits des croupes où la neige ne fond jamais; et que l'on trouve un glacier entre le *Ghirenspitz*, le *Sentis* et la *Waghenlouke*, la hauteur de ces montagnes doit être de plus de 7800 pieds au-dessus de la mer *). Toute la montagne est composée d'une *pierre calcaire grise*, *compacte* et *écailleuse*, mêlée d'un peu d'argile, de terre siliceuse et de rognons de mine de fer, dont les couches inclinées au Sud courent de l'Est à l'Ouest. Sur les hauteurs du *Sentis*, on trouve des pétrifications, telles que des cornes d'Ammon, des tellinites, des chamites, des trochites, des ostracites etc. On trouve aussi dans cette montagne un grand nombre de grottes, dans lesquelles les eaux qui suintent des voûtes forment de belles stalactites. Outre les grottes du *Wildkirchlein*, du *Wetterloch* sur le *Gamor*, du *Ziegerloch* et de celle de *Hohen-Fläschen*, dans laquelle coule une source qui forme des stalactites, il existe diverses autres cavernes, parmi

*) Selon les mesures prises par M. Meyer et publiées en 1801, la hauteur absolue du *Sentis* est de 7670 pieds.

lesquelles les grottes remplies de spath calcaire que l'on voit sur le revers méridional du *Gamor inférieur*, au-dessus de *Kobelwies* sont les plus remarquables. On trouve aussi trois lacs dans ces montagnes ; celui de la *See-Alpe* qui est très-poissonneux, le *Fehlersee*, encaissé entre des rocs escarpés, et le lac du *Sentis* dont il paroît que l'écoulement a lieu au travers des montagnes, dans le pays de *Sax*, savoir au midi près de *Sennwald* où l'on voit sortir des rochers un ruisseau considérable.

L'autre partie du Canton, beaucoup plus grande et plus peuplée, est formée de *sable*, d'*argile* et de *cailloux roulés*, dont l'assemblage forme des couches très-régulières. La surface de cette formation de grès porte l'empreinte de l'action des énormes vagues qui ont formé partout des collines et des enfoncemens nombreux et irréguliers; on n'y trouve ni chaînes, ni longues vallées, ni centre commun duquel on voie partir des ramifications de montagnes. Du côté du *Rhinthal* et du lac de *Constance* cette masse, formée par l'action des eaux, présente un escarpement assez considérable, et vue depuis les rivages de ce lac elle paroit sous l'aspect d'une avant-cime que l'on ne sauroit gravir en moins d'une heure. Du milieu de cette masse s'élèvent diverses montagnes coniques bien plus élevées encore, telles que le *Gäbris* dont la hauteur au-dessus de la mer est de 4080 p. Les cailloux roulés alternent en couches avec les bancs de grès; ils sont accumulés en grande quantité vers la surface; mais ils deviennent plus rares dans l'intérieur, et à une grande profondeur ils disparoissent et sont remplacés par un

grès fin et bleuâtre, comme on peut l'observer près de *Roschach*, de *Thal*, de *Wienacht*, de *Stude*, de *Ste. Marguerite* et d'*Altstetten* dans le *Rhinthal*, de même qu'à *Trogken* *). Tout le grès que l'on trouve plus haut est composé de bancs jaunâtres, à cause de la marne dont ils sont mêlés, et d'une texture lâche et fragile. Leur stratification dont les couches sont en général horizontales et inclinées au Sud, offre quelques anomalies. Dans le lit de l'*Urnäsch*, les couches sont inclinées au Nord et courent de l'Est à l'Ouest. Entre *Haslen* et *Gais* on en voit sur le sommet de la montagne qui sont presque verticales et dans la direction du Sud-Est au Nord-Ouest. On a découvert des couches de houille au *Baschloch* près de *Speicher*. J'ai trouvé une veine mince d'*asphalte* noire et lustrée entre *Hérisau* et *Teuffen* dans une colline composée de sable marneux où l'on avoit creusé un trou vertical. Toute cette formation de grès renferme en divers endroits des collines entières composées de pectinites et de coquillages marins pétrifiés, surtout aux environs de *St. Gall*. Les pierres roulées sont fortement liées les unes aux autres et forment cette espèce de rocher que les Suisses appellent *Naghelflue*, les Allemands *Wurststein*, et les François *brèche* ou *poudingue*. Cette brèche se montre partout en couches d'une grandeur prodigieuse, et s'élève jusques sur les sommités les plus hautes de cette formation. Les pierres roulées dont elle est composée, sont pour la plupart cal-

*) Il y a des carrières de ce grès compacte et fort propre à servir de pierres de taille, à Teuffen, à la Groube et surtout dans le Rhinthal.

caires; cependant il s'y trouve aussi beaucoup de granits, de gneis, de porphyres, de serpentines et autres espèces, presque toutes en morceaux de la grosseur d'un œuf. Ces débris de montagnes primitives paroissent avoir été amenés dans ces lieux par quelque grande débâcle du fond des Alpes de la *Rhétie*. On trouve une grande variété de débris de toutes sortes de pierre dans les rivières dont les eaux baignent les bancs de brèche de l'*Appenzell*, et en détachent le ciment. Ces montagnes font partie de l'immense formation de *grès* et de *brèche* qui s'étend le long du revers septentrional des Alpes calcaires dans toute la Suisse et en Allemagne. On retrouve ces montagnes de grès et de brèche en Souabe sur les bords du lac de Constance, et il n'y a pas de doute qu'elles ne formassent autrefois une chaîne non interrompue avec celles de l'Appenzell.

C'est ainsi que jadis les montagnes calcaires du *Sentis* et du *Gamor* offroient une suite continue avec celles de la même nature que l'on voit de l'autre côté du *Rhinthal*, au-delà de *Breghentz*, de *Hohenembs* et de *Feldkirch* avant que la violence des flots de la grande débâcle les eût séparées par cette vaste lacune (V. *Rhinthal*). On découvrit autrefois une source d'*eau salée* sur le revers méridional du *Kronberg* du côté de la *Schweg-Alpe;* mais on ne chercha point à en tirer parti. Il y a quelques années que l'on a aussi trouvé du *sel commun* aux environs d'*Urnesch* près du château d'*Urstein*. — L'Appenzell possède quelques sources *d'eaux minérales* dans la formation de grès et de brèche, entre

autres près de *Gonten* sur le *Kronberg* et au *Wyssbad* dans l'*Ausser-Rhoden*, ainsi qu'à *Waldstadt* dans l'*Inner-Rhoden*. Les habitans du pays font beaucoup d'usage de ces eaux qui jusqu'ici n'ont pas été duement analysées.

ARAU, capitale du Canton d'*Argovie*, ville assez grande et très-bien bâtie, située par les 47° 23' 31" de latitude et par les 25° 28' 45" de longitude sur l'*Aar* et sur le *Soussbach*, ruisseau poissonneux, et à peu de distance du Mont *Jura*. Selon les mesures de M. Hasler, son sol est de 1140 p. plus élevé que la surface de la mer. Cette ville étoit la capitale de l'Argovie pendant les XIII et XIV. siècles; depuis l'an 1415 elle a fait partie du C. de *Berne*. Enfin elle est devenue chef-lieu de Canton en 1798. — Auberges: Le *Bœuf*, le *Sauvage* et la *Cigogne*.

Curiosités. Nouvelle école cantonale; école pour les jeunes filles: des gens de mérite travaillent dans ces établissemens recommandables; maison des orphelins; fabriques de rubans, de couteaux, d'étoffes de coton etc. Fonderie de canons. Carte en relief de toute la Suisse, chez M. *Meyer*, père: une table de 15 pieds de longueur sur 5-6 pieds de largeur, représente une surface de 900 milles quarrés. Les montagnes les plus élevées ont deux pouces de hauteur. C'est d'après cet ouvrage qu'a été gravée la magnifique carte de la Suisse que M. *Meyer* a fait paroître en 16 feuilles*). Il possède aussi une collection de tableaux peints à l'huile par M. *Reinhard*;

---

*) Ce relief a été acheté par l'Empereur Napoléon; on le voyoit en 1805 au château de St. Cloud.

c'est une suite de costumes suisses de tous les Cantons et de toutes les contrées remarquables; cet ouvrage est d'autant plus excellent et plus caractéristique que la plupart de ces tableaux ont été faits sur les lieux d'après des personnes vivantes. M. *König d'Interlaken* a publié en format in-4to. un choix des portraits qui composent cette collection. Bibliothèque publique: on y voit depuis l'an 1804 la magnifique et précieuse collection de livres du savant Général de Zurlauben (V. *Zoug*). Elle contient entre autres 450 volumes manuscrits in-folio, relatifs à l'histoire de Suisse, pour servir de continuation aux chroniques de Tschudi etc.; ce recueil est de la plus haute importance; 3 volumes *in-folio* de cartes géographiques représentant l'état des diverses parties de la Suisse depuis le VII. siècle juqu'en 1555; 10 vol. *in-folio* de mélanges helvétiques; 9 vol. *in-folio* pour servir à l'histoire de la ville et du Canton de Zoug; 4 vol. *in-folio* de généalogies helvétiques, et enfin une multitude de notes, de continuations et de mémoires écrits de la main de M. de Zurlauben. — Depuis deux ans, on fait tous les jours à Arau, sous la direction de M. Zschokke, intendant-général des forêts, des *observations météorologiques*, que l'on publie à la fin de chaque année; c'est le seul endroit de la Suisse où l'on s'occupe de ce genre d'observations, excepté à Genève; car les savans de cette ville publient chaque mois dans les cahiers de la *bibliothèque britannique* les résultats de celles qu'ils font tous les jours. — Cabinet de minéralogie chez M. Meyer fils. — M. C. Rahn, peintre, et plusieurs

poëtes et autres écrivains estimés résident dans cette ville où l'on trouve une imprimerie. On y publie quelques gazettes.

Histoire. L'an 1798, au mois de Janvier, les XIII anciens Cantons tinrent à Arau leur dernière diète selon l'ancienne coutume de la confédération helvétique qui touchoit alors à son sixième siècle. Le but de cette diète extraordinaire étoit de resserrer les nœuds des états confédérés pour détourner le danger imminent d'une révolution. Sur ces entrefaites, l'arbre de la liberté est planté dans le C. de Bâle, et bientôt le gouvernement de ce Canton proclame la liberté et l'égalité; celui de Lucerne convoque des représentans du peuple pour tracer un projet de constitution démocratique; le Tockenbourg demande la liberté et l'égalité; des troubles éclatent dans le pays de Vaud, plusieurs comités s'y forment pour régulariser la révolution devenue inévitable; une division de François entre dans ce pays sous la conduite du Général Ménard; les représentans de diverses communes se constituent à Lausanne en assemblée nationale provisoire. La diète d'Arau se sépare le 31 de Janvier, et dès le lendemain on plante l'arbre de la liberté dans cette ville. Le 4 de Février Arau est pris par les milices bernoises; le 8 les François passent le Jura et entrent à Bienne; le 9 la nouvelle constitution helvétique arrive de Paris à Lausanne, où elle est acceptée par l'assemblée provisoire. Des mouvemens se manifestent de toutes parts dans les pays gouvernés jusqu'alors par des baillifs. Berne, Zurich, Soleure, Schaffouse con-

voquent des députés du peuple pour travailler à un plan de constitution représentative. Le 13 Mengaud chargé d'affaires de la république françoise somme le gouvernement de Berne de se dissoudre, et le 18 il signifie à la Suisse entière l'ordre de se soumettre à une constitution démocratique. Le 1 Mars les hostilités commencent entre les François et les Bernois; au mois d'Avril les peuples des petits Cantons sont attaqués par les François, qui le mois suivant portent aussi la guerre dans le Valais. Le 12 Avril il se forma à Arau une assemblée nationale, composée d'abord des députés de dix Cantons et à laquelle vinrent se joindre avant la fin du mois de Septembre ceux de toutes les autres parties de la Suisse à l'exception des Grisons, de sorte que dèslors la République Helvétique eut un gouvernement unitaire. Arau fut le siège du Directoire Helvétique et des corps législatifs jusqu'au 20 Septembre 1798 que le gouvernement fut transféré à Lucerne (V. *Lucerne*).

Chemins. Le voyageur qui veut aller à pied à *Lentzbourg* ou à *Wildeck*, peut abréger considérablement son chemin en se faisant montrer un sentier qui traverse une belle forêt de chênes. Pour le chemin qui depuis *Arau* mène dans le Canton de Bâle, v. l'art. *Schaafmatt*. — D'*Arau* à *Olten*, 3 lieues; à *Arbourg*, 4 l. Les coches et les diligences de *Berne*, de *Zurich* et de *Brouck*, passent à *Arau* plusieurs fois par semaine.

Agriculture. Tous les environs d'*Arau* et même l'*Argovie* entière sont renommés pour l'excellence de

leurs prairies. Les habitans semblent avoir porté au plus haut degré de perfection l'irrigation des prés.

Minéralogie. Sur la hauteur du *Staffeleck* gît à quelques lieues d'Arau entre Küttighen et Denspüren un banc d'*albâtre* de 3 p. d'épaisseur, incliné vers le Sud par un angle de 60°. Cet albâtre est d'un blanc de neige pur, à moitié transparent, et n'a que peu de veines. L'an 1804 on établit une galerie sur l'albâtre près du pied de la montagne. Il y a une mine de houille à trois lieues d'*Arau*, près de *Gundiswyl*, sur la frontière du Canton de *Lucerne*. A *Biberstein* endroit situé à une demi-lieue d'*Arau* et de l'autre côté de la rivière on trouve beaucoup de pétrifications; on y voit quelquefois des cornes d'Ammon d'un pied et demi de diamètre. On rencontre en général une grande variété de pétrifications au pied du mont *Jura*, depuis *Biberstein* jusqu'au *Bötzberg*, près de *Brouck* (V. *Mandach*).

Mines de fer de Küttighen à 1/2 l. d'Arau. Le minerai globuliforme qu'on y exploite est des plus riches qu'il y ait en Suisse. Voici la description géologique de cette mine: sur tout le revers méridional du *Jura* on distingue sur ses couches calcaires une formation de grès lesquels en sont séparés par des bancs épais d'argile ferrugineuse. Cette formation intermédiaire peut avoir 20 à 30 pieds d'épaisseur dans cette contrée; elle est remplie de mine de fer oxydé rubigineux globuliforme dont les grains ont la grosseur d'un pois, avec une argile qui contient tant de fer qu'on pourroit la prendre pour de la mine de fer rouge; dans plusieurs endroits

cette argile a pris par la décomposition des pyrites sulfureuses une teinte d'un brun verdâtre; cette décomposition a aussi lié plus fortement entr'elles les parties de l'argile. La couche dont il est question renferme aussi de gros blocs anguleux de pierres calcaires, absolument de la même nature que la pierre calcaire commune du *Jura*, dont on trouve les couches au-dessous, avec de l'agathe jaspée et de la pierre à feu cornée. L'agathe jaspée est composée d'un jaspe brun-jaunâtre mêlé de quartz, qui passe en partie à la chalcédoine. La cassure en est très-plane et tranchante; on pourroit s'en servir de pierres à feu ou à fusil. La pierre à feu de couleur cendrée ou grise se montre le plus souvent sous la forme de rognons arrondis; sa cassure plane et égale la rendroit très-propre à être taillée en pierres à feu. On trouve quelquefois des pétrifications dans l'intérieur de ces pierres à feu lorsqu'elles se rapprochent du jaspe: il y en a aussi plusieurs qui, colorées par la terre ferrugineuse, ressemblent à la cornaline. Les mêmes pétrifications que l'on voit dans les cailloux des pierres à feu se retrouvent aussi dans la mine de fer argileuse, la plus dure qu'il y ait dans ces couches. Le grès de cette colline est gris-cendré; il est composé de quartz, de schistes siliceux avec un peu de mica, et de petits grains calcaires, et lié par un ciment marneux. A quelque distance de la formation calcaire, ce grès contient un grand nombre de pièces comprimées d'un autre grès beaucoup plus dur, lié par un ciment d'une nature analogue à celle de la pierre puante. Les couches

inférieures de ce grès offrent la transition aux espèces schisteuses et bitumineuses, ce qui les rapproche des schistes de pierre puante sablonneuse. Ces couches inférieures de la grande formation de grès qui s'étend dans une grande partie de l'*Argovie*, contiennent quelquefois des troncs et des branches d'arbres, changés en houille, dans laquelle on ne peut méconnoître la texture du bois. Les bancs de cette colline de grès, courent ainsi que les couches intermédiaires qui renferment le fer, et celles des pierres calcaires du *Jura*, dans la direction de l'Est à l'Ouest, et ils sont inclinés au Sud. Entre *Küttighen* et *Erlisbach*, on trouvoit autrefois la plus grande partie de ce minérai sur la surface du sol.

On a travaillé sans interruption dès le commencement du XVIII. siècle aux mines que renferme cette colline; mais faute d'une connoissance géologique approfondie de l'ensemble, on n'est jamais parvenu à les exploiter avec un plein succès. Cependant on en a retiré annuellement 20 à 30,000 quintaux de mine de fer que l'on vend aux fonderies d'*Altbrouck*, près de *Waldshout*, au bord du *Rhin*, sur le pied de 6 batz, soit 18 sols de France*) le quintal. Ces fonderies ne sauroient se passer du fer d'*Argovie*; car ce n'est que par l'addition de cette mine de fer que le minerai du *Schwarzwald* peut être mis en œuvre. Ce n'est que sous le gouvernement helvétique qu'il a été dressé, sous la direction de M. le Capitaine Gruner

*) Depuis la révolution le quintal de ce minéral coûte 12 batz. *E.*

un plan complet de ces mines qui depuis l'an 1803 appartiennent au gouvernement du C. d'Argovie. L'an 1804 on y a ouvert une nouvelle galerie que l'on appelle *Dolderstollen*. Trente à quarante pères de famille sont employés à cette exploitation (J. C. Escher). *)

Arberg, petite ville du Canton de *Berne*, située sur le grand chemin de *Bâle* et de *Soleure* à *Morat* et à *Lausanne*, et de *Lucerne* et *Berne* à *Bienne* et *Neuchâtel*. Elle forme une presqu'île que l'*Ar* entoure de trois côtés. — Dès l'an 1220 cette petite ville appartenoit aux Comtes de Neuchâtel. Le Comte Pierre d'Arberg la vendit en 1351 à la ville de Berne. — Tout le district compris entre Arberg, Bure, Bienne, Erlach et Aneth porte dans les anciens documens le nom de l'*Iselgau* c. à d. contrée des îles, comme aussi celui de *Seeland*, pays du lac, nom qu'on lui donne encore aujourd'hui (V. *Aneth*).

Chemins. Du temps des Romains comme de nos jours, la grande route militaire d'*Aventicum* passoit par Morat, Arberg, Bure, Soleure, etc. — A *Berne*, 4 l. Pour s'y rendre, on monte jusqu'à *Frienisberg*, 1 l. (V. *Frienisberg*). — A *Erlach* (*Cerlier*), 2 l. — A *Neuchâtel*, par Walperswyl, Aneth et St. Blaise, 4 l. — A *Bienne*, 2 l. Sur cette route, on rencontre à ¾ de lieue en

*) V. l'excellent mémoire de M. Escher inseré sous le titre suivant: *Ueber das Eisenbergwerk etc.* c'est-à-dire: Mémoire sur les mines de fer d'*Arau*, avec quelques observations générales sur l'exploitation des mines, dans la Bibliothèque statistique suisse de Fäsi.

avant de Nidau la colline de *Bellmonde*, d'où l'on jouit d'une fort belle vue sur le lac de Bienne.

ARBON (*Arbor felix* du temps des Romains), petite ville du Canton de *Thurgovie*, sur le lac de *Constance*. Sa situation est très-belle, et ses environs sont couverts d'une forêt d'arbres fruitiers. — On y remarque des manufactures d'indiennes. — On prétend que l'on apperçoit des restes de murs dans le lac quand les eaux sont très-basses. — La tour du château peut servir à faire connoître l'architecture du temps des Rois Mérovingiens. *Conradin*, dernier rejeton de l'illustre maison de *Hohen-Staufen*, résidoit dans cette ville en 1266. Il périt à Naples sur un échaffaud. — En 1288 le chapitre épiscopal de Constance acheta la Seigneurie d'Arbon. — C'est dans ce lieu que le Duc Frédéric d'Autriche rassembla son armée en 1405 pour subjuguer les pâtres de l'Appenzell (V. *Gais*). Le Duc en personne attaqua la ville de St. Gall ; mais comme il se retiroit sur Arbon il fut surpris par 400 Appenzellois descendus des hauteurs lesquels s'emparèrent de l'étendard de la ville de Schaffouse et tuèrent un grand nombre des principaux chevaliers autrichiens, tels que les Comtes de Thierstein et de Klingenberg, Jean de Hallwyl, Hermann de Landenberg, etc.

ARBOURG, petite ville du Canton d'*Argovie*. Auberge : L'*Ours*. — On y remarque la seule forteresse qu'il y ait en Suisse ; cette dernière est située sur un rocher calcaire fort élevé, d'où elle domine la ville, et défend le défilé au travers duquel l'*Aar* roule ses flots, ainsi que

la grande route qui va à *Olten* dans le Canton de *Soleure* et à *Arau*. Les montagnes que l'on voit de deux côtés du défilé sont calcaires et font partie de la chaîne du *Jura*. On y trouve des glossopètres. Cette forteresse a appartenu à la maison d'Autriche dès l'an 1299. En 1415 elle se soumit à la domination de la ville de Berne.

Points de vue. Le défilé et la citadelle offrent des points de vue pittoresques. La chaîne des hautes Alpes se montre entre autres dans une grande étendue au spectateur, du haut des rochers sur lesquels la forteresse est assise.

Mesure des Alpes. C'est là que le Colonel Micheli du Crêt, détenu à *Arbourg*, s'occupa pendant la première moitié du XVIII. siècle à mesurer les hauteurs des montagnes qu'il découvroit. L'imperfection des instrumens dont il pouvoit disposer a été cause qu'il s'est glissé beaucoup d'erreurs dans ses résultats.

ARDETZ (*Ardea*, *Steinsberg*), grand village de la basse *Engadine*, situé sur une rampe douce à ¼ de lieue au-dessous du grand chemin. On y voit aussi les ruines du château de *Steinsberg* d'où l'on découvre une fort belle vue. Les environs sont très-fertiles et on y recueille un miel fort estimé.

Particularités. A un ¼ l. d'Ardetz près d'une maison qu'on appelle *Chamva*, débouche la vallée de *Tasna* d'où sort la rivière de même nom qui va se jeter dans l'*Inn*. Cette rivière divise la basse Engadine en deux districts, dont l'un, situé au-dessus, se nomme

Sur-mont-fallum, et l'autre qui s'étend au-dessous du *Tasna*, *Sot-mont-fallum*. La vallée de Tasna a 5 lieues de longueur; deux vallons latéraux, ceux de *las Urezas* et d'*Urschai* viennent y aboutir. A l'Ouest du vallon d'*Urschai*, s'élève la montagne de *Futschöl*; le glacier de *Chialous* descend aussi du même côté jusqu'à une grande profondeur. Au Nord on voit de hautes montagnes et un vaste glacier dont les ramifications s'étendent dans les vallées d'Urschai, de Fenga, de Laver et de Campatsch. — Ardetz possède sur le grand *Fermunt* des pâturages de quatre lieues tant en longueur qu'en largeur. (V. *Fermunt*.)

Chemins. D'Ardetz à *Suss* vers la haute Engadine 2 l. (v. les détails à l'art. *Suss*). — D'Ardetz: pour aller dans la basse Engadine on passe le *Punterap* (pont du Tasna), on va à *Chantsasse*, et l'on franchit le ruisseau de *Chansche*; ensuite on arrive à *Klein-Fettan*, et après avoir traversé le ravin de *Valpuzza* à *Fettan*, 1 l. (V. *Fettan*). D'Ardetz sur les grands pâturages du *Fermunt* par le *Val-Tasna* jusqu'au chalet d'*Urschai*, 3 lieues; sur le *Futschöl* 1 lieue; puis après avoir traversé le glacier du *Fermunt* on entre dans le *Val da Laigs* 1 lieue. Lorsque le glacier n'est pas praticable, on va depuis le *Futschöl* aux pâturages du *Fermunt* en passant par la vallée de *Cultura* en Tyrol. V. à l'article *Fermunt* le précis des particularités qu'offre cette montagne.

Minéralogie. Les montagnes de la vallée de Tasna renferment de la mine de plomb tenant de l'argent que l'on exploitoit pendant les cinquante dernières années du siècle passé et que l'on mettoit en œuvre dans la fonderie

de Lavin. Des procès furent cause que l'on abandonna cette mine.

ARGOVIE (Canton d'), l'un des plus grands et des plus fertiles de la Suisse. Il comprend l'ancienne *Argovie*, le Comté de *Bade*, les ci-devant *Baillages libres* et le *Frickthal*. Son étendue est de 33 milles d'Allemagne en quarré, et sa population de 106,200 ames. Quoique entièrement situé dans ce qu'on nomme les plaines de la Suisse, il est partout coupé de collines et de monticules. La culture des champs, des prairies et des arbres fruitiers, jointe aux soins des bestiaux qu'on y engraisse sont les principales occupations des habitans. On y cultive en général peu de vignes. En revanche, il y a un grand nombre de fileries, de toileries et d'autres fabriques. (V. *Arau*, *Lentzbourg*, *Bade*, *Frickthal* et *Baillages-libres*.) La race des bêtes à cornes y est grande, haute de jambes, élancée, légère de pied, informe, mais robuste. On y élève beaucoup de bœufs de labour, et on tient de grandes foires de bestiaux à *Arau*, à *Brouck* et à *Lentzbourg*.

Histoire. L'Argovie au V. siècle faisoit partie du pays des *Allemanni;* elle fut conquise par *Gondebaud*, Roi de Bourgogne, passa ensuite sous la domination des Empereurs francs, et vers la fin du IX. siècle, sous celle de *Rodolphe* II. Roi de Bourgogne. Au XI. siècle elle fut soumise par les Empereurs d'Allemagne, et pendant les XII. et XIII. siècles elle appartient à la maison de Habsbourg. Le Duc *Frédéric* d'Autriche ayant été mis au ban de l'empire en 1415, et les Suisses étant enfin entrés en campagne après y avoir été sommés à diverses reprises

par le Roi *Sigismond*, les villes et la noblesse de l'Argovie tinrent une diète à Sour. Les villes demandoient que le pays accédât à la confédération et la noblesse s'y refusoit. Lorsque les villes envoyèrent des députés aux Confédérés pour leur présenter leur vœu, les troupes de Berne et de Lucerne étoient déjà entrées dans l'Argovie, ce qui força les députés à rebrousser chemin. Berne s'empara de tout le pays, et en 1418 la possession lui en fut garantie par le Roi *Sigismond* sur le pied de fief de l'empire. Bientôt après, le Duc *Frédéric* lui même renonça formellement et à perpétuité à tous les pays qu'avoient occupés les Confédérés et dont ils avoient reçu l'investiture. Depuis ce temps jusqu'à l'an 1798, l'Argovie a fait partie du C. de Berne. Ce fut cette année que commença la révolution politique de la Suisse. A cette époque l'Argovie forma un Canton indépendant dont Arau fut le chef-lieu. (V. *Arau*.) En 1801, l'Empereur d'Allemagne céda le *Frickthal* à la France par le traité de Luneville, et l'année suivante les François réunirent à la Suisse ce petit pays qui jusqu'alors avoit appartenu à l'Autriche. Aux termes de l'acte de médiation de 1803, il fut incorporé au C. d'Argovie.

Etat géologique. La partie septentrionale de ce Canton est située entre les montagnes calcaires du Jura (v. *Jura*); tout le reste du pays est dans la formation de grès. Ses plus hautes montagnes peuvent avoir 1500 à 1800 p. d'élévation au-dessus des plaines et de l'Aar; c'est-à-dire à-peu-près 3000 p. au-dessus de la mer. Dans quelques endroits on y exploite des mines de fer

globuliforme. On y trouve des sources d'eau salée dans le Frickthal, de l'albâtre, d'excellentes carrières de grès, de la houille, etc. (V. *Arau*, *Bade*, *Frickthal*).

ARNEN (*Aernen*), grand village du *Haut-Valais*, situé sur la rive gauche du *Rhône*, non loin de *Lax*, et sur la grande route. Dans la proximité de ce lieu on trouve près de *Mühlibach* dans l'endroit nommé *in der Lamen* une carrière d'où l'on tire la belle pierre ollaire dont est revêtu l'autel de l'église des Jésuites de *Brieg* et que l'on taille pour en faire des plaques de poiles. Entre *Arnen* et *Graniols* on voit s'ouvrir la vallée de *Binnen* ou *Binden*, dans laquelle se préparent les meilleurs fromages du *Valais*. On prétend aussi qu'il s'y trouve des mines de fer. Cette haute vallée qui n'est point fréquentée par les voyageurs, est par-là même entièrement inconnue. Le chemin qui y conduit se dirige depuis *Arnen* de l'Ouest à l'Est vers l'arête des hautes Alpes. L'ouverture de la vallée de *Binnen* du côté du *Rhône* est si étroite, qu'elle laisse à peine un passage suffisant au torrent qui la parcourt au sortir des glaciers. Il existe un sentier qui de cette vallée mène à *Pommat* et à *Domo d'Ossola*.

Histoire. Arnen est le lieu natal de Walther *auf der Flue* qui en 1468. fut élu Evêque et Comte du Valais. C'est lui qui s'opposa à ce que les Barons reprissent leur influence dans la vallée d'Anniviers. De son temps il y eut en Valais une épouvantable inondation le 7 Août 1469. En 1473 et 1474, il fit conclure un traité d'alliance entre ses compatriotes et les Bernois et autres Confédérés. Il occupoit encore le siège episcopal en 1475 lorsque le

Duc de Savoie entra en Valais à la tête de 10,000 hommes; ce fut à la suite de la défaite de cette armée que les Valaisans s'emparèrent du Bas-Valais qu'ils ont toujours conservé depuis lors.

On trouve aussi près d'*Arnen* le hameau de *Muhlibach*, berceau du fameux *Matthieu Schinner*, Cardinal et Evêque de *Sion*, qui sorti de la poussière, joua un si grand rôle au commencement du XVI. siècle. Il communiqua à tous les Suisses la haine implacable qu'il avoit vouée à la France, et travailla avec ardeur à lui faire des ennemis dans toute l'Europe *). Son nom rappelle le souvenir de la conquête de la *Bourgogne*, et des épouvantables batailles que les Suisses livrèrent près de *Marignan* et de *Novarre* aux armées françoises sous les règnes de *Louis* XII. et de *François* I. L'aggrandissement du territoire helvétique et sa sûreté sous le rapport militaire du côté du Midi, fut aussi son ouvrage; car ce fut à ses sollicitations que les Confédérés remirent *Maximilien Sforze* en possession du Duché de *Milan*, et qu'en considération de ce service ce Prince leur céda les districts de *Mendrisio*, de *Val-Magia*, de *Lugano* et de *Locarno* outre la *Valteline*, *Chiavenna* et *Bormio*. Peu de temps auparavant Louis XII. leur avoit déjà cédé la vallée de *Palenza* et les districts de *Rivièra* et de *Bellinzone*. *Schinner* mourut à *Rome* en 1522. On conserve son portrait à Sion.

---

*) L'an 1514 il prononça dans ce but une sorte de Philippique devant le Conseil d'état à Londres. Ce discours qui existe encore est intitulé: *Oratio philippica, ad excitandos contra Galliam Britannos.*

ARONA, petite ville du Royaume d'Italie, située sur la rive méridionale du lac Majeur, dans le haut Novarois. Elle faisoit ci-devant partie du Piémont. Latitude 45°, 45', 53''; longitude 26°, 12', 53''. Les grandes routes que suivent les marchandises qui de l'Allemagne et de la Suisse vont en Italie par le St. Gotthard et le Bernardin passent par Arona, et donnent à cette ville beaucoup d'activité.

Curiosités. On voit à l'église de beaux tableaux peints en 1511 par *Gaudence Vinci.* — L'on montre au vieux château la chambre où nâquit en 1538 St. Charles Borromée, plus célèbre que tous les Généraux qu'a produits sa famille. Sa statue, la plus grande qu'il y ait en Europe, s'élève près d'Arona; on l'apperçoit à la distance de 4 à 5 lieues. Sa hauteur, y compris la base, est de 112 pieds. Celle de la base, laquelle est de granit, s'élève à 46 p. La tête, les pieds et les mains sont de bronze et le corps de cuivre battu. On peut monter dans l'intérieur de la statue et se placer commodément dans la cavité de son nez. Elle est l'ouvrage de Zanella de Pavie, et de Bernard Falconi de Lugano; elle fut érigée en 1697, aux frais des habitans des rives du lac Majeur, d'un grand nombre d'autres fidèles, et de la famille Borromée *). Les hauteurs qui dominent Arona, offrent une vue étendue du SO. au Sud et au SE. sur la vallée d'*Agogna* et sur le

*) L'on conserve le corps de St. Charles dans une magnifique chapelle de la cathédrale de Milan. L'on remarque que sa mère lui survécut assez pour être témoin de sa canonisation et qu'elle le vit l'objet du culte de tout un peuple.

lac d'*Orta* au-delà duquel on découvre les montagnes et les collines des vallées de la *Sésia*; entre la *Sésia*, l'*Agogna* et le *Tésin* on apperçoit les champs de riz du bas *Novarrois* et les villes de *Verceil* et de *Novarre* dont les plaines sont si fameuses dans l'histoire. En effet, c'est dans ces contrées qu'Annibal, après avoir franchi les Alpes, battit les Romains sur les bords du Tésin près de *Somma*, et ce fut dans les plaines de *Verceil* (in campis Raudiis) que les Romains détruisirent les innombrables armées des *Cimbres* et des *Teutons*, sous le Consulat de Marius et de Catullus, 114 ans avant la naissance de N. S. *). Ce fut près de

*) L'on suppose ordinairement d'après Florus que les *Cimbres* descendirent en Italie par le Tyrol en suivant les bords de l'*Adige* (Athesis), et qu'ils furent défaits par Marius aux environs de Vérone. Mais il est beaucoup plus probable que leurs Alliés, les *Tigurini* qui cinq ans auparavant avoient battu les Romains près de *Villeneuve* (v. cet art.), leur enseignèrent à leur retour de la Gaule narbonoise les chemins du Gries et du Simplon pour passer dans la vallée de la Tosa et descendre le long de cette rivière jusqu'au lac Majeur et à celui d'Orta, d'où ils gagnèrent aisément les plaines de la haute Italie. Plusieurs considérations viennent à l'appui de cette conjecture: 1) *Velleius Paterculus* dit que la bataille des Cimbres se donna dans les champs *Raudiens*; or Raudio ou Ro n'est qu'à 5 milles d'Italie de Verceil et du Pô. 2) Selon *Plutarque*, les Cimbres descendirent en Italie le long de l'*Atison*, et ce fleuve est sans doute plutôt la *Tosa* ou *Toccia* que l'Adige. 3) C. Gn. Servilius Caepio passa le Simplon avec ses légions pour marcher contre les Cimbres, trois ans avant l'expédition de ces derniers dans les Alpes: ainsi les Romains eux mêmes leur en avoient en quelque façon montré le chemin. 4) Il paroit que c'est des Cimbres et des Teutons que descendent les habitans alle-

Novarre que des *Suisses* combattirent contre d'autres *Suisses* dans les armées de *Louis* XII. Roi de France, et du Duc *Sforza* qui se disputoient la possession du Milanois *). Les premiers suivirent ensuite *Louis* contre Naples, et bientôt après contre Venise. L'an 1512 les Suisses passèrent les Alpes au nombre de 20000 hommes pour aller au secours du Pape, chassèrent les François de Milan où ils réintégrèrent le jeune Maximilien Sforza, battirent Louis XII. à Novarre dans un combat digne des anciens Romains et le chassèrent de toute l'Italie. Peu d'années après, ils livrèrent à *François* I. une vraie bataille de géans près de Marignan. — Tout le pays de collines qui

---

mands des parties les plus élevées des vallées de *Maggia*, d'*Ossola*, d'*Anzasca*, de la *Sésia* et de la *Lys* qui toutes, à l'exception de la dernière, débouchent dans les plaines du Novarrois et sur les rives du lac Majeur, et dont les parties moins élevées sont entièrement peuplées d'habitans de race italienne. Les Cimbres se retirèrent sans doute après la perte de la bataille dans les vallées les plus hautes et les plus reculées, qui seules leur offroient un asyle assuré. 5) Il existe entre *Varèse* et *Sesto* un village nommé *Cimbro*, qui passe chez quelques antiquaires italiens pour avoir été fondé par les Cimbres fugitifs. Enfin tous les anciens historiens qui ont traité de cette bataille font mention de la *Sésia* et du *Pô* ainsi que de *Vescelli* et de *Raudio;* or ces lieux et ces rivières sont très-éloignés de l'Adige.

*) A la suite de cette lutte, Milan tomba entre les mains des François. Le Duc qui s'étoit habillé en Suisse pour échapper à l'aide de ce travestissement, fut trahi par un nommé *Rodolphe Turmann*, domicilié dans le C. d'Ury. Ce prince fut conduit en France où il mourut au bout de 10 ans de captivité. Quelques années après Turmann fut décapité dans le C. d'Ury en punition de cette trahison.

s'étend au pied des Alpes à l'Ouest, tant dans le Novarrois que dans les vallées de la Sésia et de Cervo, et à l'Est du côté du lac de Côme a produit une quantité remarquable de savans, de littérateurs et d'artistes qu'il a fournis à l'Italie, principalement depuis le XII. siècle. *Albutius Silus* et *Vibius Crispus* qui florissoient sous les Empereurs Auguste et Vespasien, étoient pareillement originaires de ces contrées; enfin Gattinara village de la vallée de Cervo fut le berceau de *Mercurin*, grand Chancelier de Charles-Quint. La *Bibliothèque d'Argelati*, le *Catalogue historique raisonné de Basilica Petri* publié vers la fin du XVI. siècle, et le *Musée Novarrois de Cotta* qui a paru au commencement du dix-huitième et les *Illustri Piemontesi* (Turin 1782), renferment des détails sur tous les autres hommes illustres de ce pays-là.

Chemins. D'Arona aux *Iles Borromées* soit en bateau, soit par la grande route qui suit la rive occidentale du lac, par *Meina*, *Solcio*, *Lésa*, *Belgirate* et *Strésa* où l'on s'embarque pour l'*Isola-bella*. D'Arona vers les bords du lac d'*Orta*; on se rend en voiture par *Borgomanéro*, *Gozzano* et *Bussone* à *Orta*, et à pied ou à cheval par *Oleggio-Castello*, *Invorio* (qui à ce qu'on prétend est le lieu natal d'Otto Visconti Archevêque et premier Seigneur de la République de Milan, v. Sismondi *histoire des Républiques italiennes*, Zurich 1803), par la vallée d'*Agogna*, par *Gorcagno* et *Imola* à *Orta*. V. *Orta* (lac d'). — A *Sesto*, en bateau ou par la grande route.

Faits géologiques. Le marbre rouge dont la cathédrale de Pavie est bâtie a été tiré des carrières d'Arona.

Les couches de pierre calcaire s'étendent le long du chemin d'Orta jusqu'à Invorio. Là commencent les schistes micacés qui renferment une multitude de grenats; aussi en trouve-t-on souvent sur le chemin quelques-uns qui ont été détachés de ces schistes par les pluies. — Près de Maggiora on apperçoit dans deux endroits qui ont été dégarnis à la suite d'une chûte de montagne, les débris d'une forêt ensevelie à 100 p. au-dessous de la surface de la terre. On reconnoit aisément les mélèzes dont cette forêt étoit composée, et qui, à en juger par l'écorce et par les autres parties, doivent être fort grands. Ils sont couverts d'un banc d'argile blanche de quelques pieds d'épaisseur, et d'une couche durcie d'un demi-pouce de sable ferrugineux et magnétique. Quelques-uns des troncs sont pétrifiés. On remarque entre les couches du bois de la naphte noire et luisante et sous le bois même une espèce d'argile bitumineuse noire qui brûle bien. Dans toutes ces contrées on voit des bancs de pierres calcaires, pour la plupart dendritiques, dans lesquelles on trouve en divers endroits beaucoup de pétrifications. Le porphyre se montre à découvert par-dessous la pierre calcaire. La colline qui couvre la forêt fossile produit d'excellent vin. Depuis cette colline on distingue les quatre grands gradins dont est composée la rampe qui s'étend jusqu'aux plaines du Tésin.

ART, grand et beau village du C. de *Schwytz*, situé au bord du lac de *Zoug*, entre le *Righi* et le *Rouffiberg*. Auberges: L'*Aigle* et le *Lion*.

Particularités. Le mont *Rouffi*, autrement nommé

Rossberg (les habitans d'Art l'appellent aussi *Sonnenberg*, montagne éclairée par le soleil) a 3516 p. d'élévation au-dessus du lac de Zoug; celle du *Righi* est de 4356 pieds. (Les habitans d'Art donnent à ce dernier le nom de *Schattenberg*, montagne exposée à l'ombre). C'est ordinairement d'Art que l'on part pour monter sur le *Righi.* — Il y a quelques années qu'une épouvantable chûte de montagne eut lieu à peu de distance de ce village où il convient de se rendre pour juger des ravages causés par cette terrible catastrophe. V. plus bas. — Un grand bassin de fontaine formé d'une seule pièce de granit; l'on prétend qu'on voyoit autrefois les énormes débris dont on l'a tiré dans le district du *Muhlifloue.* Dès l'an 1684, il est fait mention de ce bassin qui se fendit dans l'incendie de 1719; on en répara les fentes avec du mastic. — L'église de *St. George*, bâtie en 1694, se distingue par la noblesse de son architecture. La bibliothèque des Capucins, dont le couvent a été fondé en 1656; on y trouve quelques ouvrages rares concernant l'histoire de la Suisse.

Monumens historiques. L'entrée de la vallée d'Art et l'accès de Schwytz furent fermés du côté de l'Ouest vers la fin du XIII. siècle au moyen d'une haute et épaisse muraille, qui commençoit sur la cime du *Rossberg* et rémontoit de l'autre côté jusqu'aux parois de l'escarpement du Righi; elle étoit flanquée de trois grosses tours. Depuis le bord jusques fort en avant dans le lac, on avoit planté des pilotis distribués en lignes très-serrées. Le 14 Novembre 1315, le Duc Léopold d'Autriche qui se

trouvoit à Zoug avec son armée, fit attaquer vigoureusement le poste d'Art du côté du lac afin de pénétrer par le *Morgarten* dans le pays de Schwytz. Ce fut alors que Henri de Hunenberg lança par-dessus le mur dont nous venons de parler, une flèche qui fut trouvée près de la tour du *Rouffi*, à 1000 pas d'Art; il y avoit joint un billet avec ces mots: *hutend üch den St. Otmars Abend, Morgens am Morgarten*; c'est-à-dire, occupez les défilés du Morgarten dès le matin de la veille de la St. Otmar *). Une ancienne tradition porte que ce billet étoit adressé à J. J. Zay d'Art, homme d'affaires de Hunenberg. Ce qu'il y a de certain, c'est que l'an 1740 le gouvernement du C. de Schwytz décréta que cette flèche seroit redemandée à la famille Zay, qui l'avoit conservée jusqu'alors, et qu'elle seroit déposée dans les archives du Canton comme un monument respectable de l'antiquité. Elle y est restée jusqu'en 1798. Pendant la révolution de la Suisse, les

*) Henri de Hunenberg étoit beau-frère d'*Hector Reding* de Bibereck dont les sages conseils ne contribuèrent pas peu à la victoire de Morgarten. Ces deux hommes étoient intimement liés, et Hunenberg envoyoit souvent à son ami des vers latins tels que le distique suivant qu'il composa après la bataille:

> Quos tibi non poteram, curis oppressus et armis,
> Mittere conatus, hos tibi misit avis.

Hunenberg possédoit le droit de patronage sur l'église d'Art dont il retiroit une rente annuelle considérable que J. J. Zay son intendant faisoit rentrer en son nom. On tient ces détails, inconnus jusqu'à ces derniers temps de M. le Docteur Zay d'Art. V. son ouvrage intitulé *Goldau et ses environs*. Zurich, 1807. P. 36—42.

clefs des archives étant tombées entre des mains étrangères, on ignore ce que cette intéressante flèche peut être devenue. Sur cet avis important les hommes de Schwytz concentrèrent leurs forces vers le Morgarten où ils battirent le lendemain l'armée du Duc. (V. *Egheri.*) On voit encore sur le Righi et sur le Rossberg des restes de la muraille dont nous avons parlé; elle a été démolie dans les temps modernes; les ruines en sont recouvertes de lierre et d'autres plantes. En 1767 il y avoit encore une quantité de pilotis dans le lac. La tour du Rouffi fut détruite au commencement du XVII. siècle; celle du milieu a subsisté jusqu'à l'an 1775 qu'elle a été remplacée par deux presbytères. Quant à la tour du Righi, on la munit d'un toit neuf en 1767, et ce n'est que le dernier jour de l'an 1805 qu'elle fut renversée; encore n'en vint on à bout qu'avec des efforts extraordinaires, et même après sa chûte elle resta toute entière. L'on abandonna le terrain qu'elle occupoit à un cultivateur du voisinage sous condition qu'il y poseroit une pierre avec une inscription.

En 1555 Art se racheta de Marie, Margrave de Bade, à la maison de laquelle l'Autriche l'avoit engagé. Le droit de patronage et un fief autrichien passèrent, depuis les Nobles de Hunenberg, de main en main, jusqu'en 1448 qu'Itel Réding en fit l'acquisition et les céda aux habitans d'Art, qui depuis ce temps demeurèrent affranchis et hommes libres. Les noms de tous les Citoyens d'Art qui ont péri dans les batailles de *Laupen*, de *Sempach*, de *Granson*, de *Morat* etc. sont consignés dans les *anciennes annales* de l'église paroissiale, où l'on trouve diverses

autres données précieuses sur l'histoire des anciens Suisses. Art possède encore aujourd'hui une *coupe d'argent* aux armes de Charles le téméraire, Duc de Bourgogne, et un gobelet en forme de dauphin; ces deux objets échurent à la commune pour sa portion de l'immense butin que firent les Suisses après la bataille de Granson. — L'an 1350 la commune d'Art fit un partage de fonds de terre entre ses ressortissans; plusieurs de ces fonds sont encore possédés par les familles auxquelles ils échurent à cette époque ayant passé dès-lors de père en fils pendant près de 500 ans sans jamais tomber entre d'autres mains.

Histoire des derniers temps. Ce fut le 30 Avril 1798 que les François pénétrèrent dans le C. de Schwytz (v. pour la suite des évènemens l'article *Canton de Schwytz*). Le 3 de Mai ils furent repoussés dans des combats sanglans tant du côté du Righi que de celui du Rouffi. Il est remarquable que M. le Docteur Zay vingt et unième descendant de l'intendant J. J. Zay auquel Henri de Hunenberg adressa la flèche et le billet d'avertissement avant la bataille de Morgarten, se trouva dans ce nouveau danger l'un des membres du Conseil de guerre rassemblé à Art. Le 5 Mai les François avancèrent dans l'intérieur; mais dès le lendemain, ils se retirèrent en vertu d'une convention qui venoit d'avoir lieu. (V. *C. de Schwytz*). Le 13 Septembre immédiatement après les scènes d'horreur qui venoient de se passer dans l'Unterwald (v. *Stanz*), ils occupèrent de nouveau Art et y restèrent jusqu'à la fin de cette année. Le 16 Octobre l'on contraignit les habitans de livrer tous les anciens trophées

que les différentes familles conservoient en mémoire éternelle de la gloire de leurs pères, telles que des lances, des hallebardes etc.; les habitans eurent beau représenter aux François que ces restes précieux avoient été conquis dans la lutte de la liberté et de l'égalité contre le despotisme; tout fut inutile, et ces monumens de l'antiquité furent brûlés au milieu de la place publique; l'acier et le fer furent jetés dans le lac. Le lendemain il fallut planter l'arbre de la liberté sur les cendres dont la place étoit encore couverte. M. le Docteur Zay eut bien de la peine à sauver deux lances que ses ayeux avoient conquises à la bataille de *Sempach* et qu'on avoit toujours conservées religieusement dans sa famille. A la suite d'une insurrection qui eut lieu à Art vers la fin d'Avril en 1799, il y arriva le 5 Mai un grand nombre de François qui en désarmèrent tous les habitans. Le 7 Juin, ils quittèrent le bourg de Schwytz où les Autrichiens entrèrent; les François prirent position entre Lowerz et Art où leur quartier-général resta jusqu'au 14 Août. Les malheurs de la guerre se prolongèrent jusqu'en 1802 et firent perdre à la commune d'Art environ 300,000 florins. Ce qui au dire des officiers françois mêmes leur causa le plus de surprise, c'est qu'à aucun prix ils ne pureut trouver une seule maîtresse ni un seul espion parmi les habitans d'*Art* et de la vallée de *Goldau*.

Chemins. A *Zoug* en suivant la rive du lac, par un sentier très-agréable, 3 lieues. (V. *Zoug.*) A *Immensée*; si l'on ne veut pas y aller par eau on suit aussi les bords du lac, au pied du mont *Righi*, 1 l. ½. Au bourg de

Schwytz, 3 lieues. Le chemin passe au milieu des ruines de la vallée de Goldau, ensevelie sous les décombres de la montagne, jusqu'à *Lowerz*, 2 lieues. On peut traverser en bateau le charmant bassin du lac de même nom, si l'on n'aime mieux en faire le tour. (V. *lac de Lowerz*). D'*Art* par le *Steinenberg* à *Sattel*, et de-là par *Schorn* et *Morgarten* à *Egheri*, 5 lieues. Un chemin plus court qui passe sur le *Rouffiberg*, mène en 3 heures à *Egheri;* mais il est pénible à cause des montées qu'il faut gravir. — Le chemin qui conduit d'*Art* sur le *Righi* est assez bon, même pour les voyageurs à cheval; on arrive en 3 ou 4 heures. Aux auberges qui sont près du couvent de Ste. Marie des neiges, et en 4 ou 5 heures sur le sommet de la montagne. (V. *Righi*). Antoni Eberhard d'Art est très-propre à servir de guide aux personnes qui veulent aller sur le Righi.

Plantes.

On cueille aux environs d'Art, l'*Asperula taurina* et le superbe *Lilium bulbiferum.*

Géologie. Ce qui rend la vallée d'*Art* si intéressante pour le naturaliste-géologue, c'est sa situation au milieu des plus hautes montagnes de brèche (*Nagelflue*) qu'il y ait non seulement en Suisse, mais aussi dans toutes les autres parties du monde qui ont été examinée *jusqu'à ce jour*. Le *Righi*, le mont *Rouffi* et le *Steinerberg* sont entièrement composés de ce genre de pierre, depuis le pied jusqu'au sommet. Les couches extrêmement régulières de cette brèche, sont inclinées au Sud et courent du SO. au NE., comme on peut commodément l'observer

sur les belles sections transversales que présentent le Righi et le Rouffi. On trouvera aux art. *Righi* et *lac de Zoug* des détails sur ce genre de pierre que les Suisses appellent *Naghelfloue*, et sur la vaste étendue qu'occupent les montagnes qui en sont composées. Le *Righi* et le *Rouffi* qui formoient autrefois une seule et même montagne furent séparés par une débâcle effroyable venue du côté du Sud. Plusieurs monumens des plus remarquables attestent ces faits: 1) on voit entre la chapelle de *St. Adrien* et *Art* 2 ou 3 couches de rochers qui descendent depuis le Rouffi dans le lac par-dessous lequel elles se prolongent dans la même direction, et remontent ensuite sur le Righi; les gradins que forment ces couches diminuent la profondeur du lac le long de la ligne qu'elles suivent. 2) Au bout du lac on apperçoit près d'*Art* une couche un peu masquée qui traverse la vallée en ligne droite et monte des deux côtés sur le Righi et sur le Rouffi. 3) D'autres couches de rochers descendent le long du Rouffi et remontent sur le Righi près de la chapelle d'*Oberart*, hameau situé à un ¼ l. d'Art du côté du lac de Lowerz, de sorte que la nature même a presque entièrement fermé cette vallée. Il y a 600 ans que les habitans avoient élevé un mur dans l'endroit où les couches de brèche s'abaissent le plus, afin d'opposer une seconde ligne de défense aux ennemis qui pourroient avoir franchi la première muraille qui existoit à Art. Le sentier qui mène au *Steinerberg* passe au travers d'une ouverture étroite que forme ce remarquable mur naturel formé par les couches de brèche; à peu de distance de-là on arrive au-dessous de la *Muklifloue*

à un endroit où l'observateur rencontre des bancs inclinés au Sud de naghelfloue violette, très-solides et de la plus grande beauté. 4) Dans un lieu qu'on appelle *Harmetlen* on voit descendre du Righi une couche de rochers qui traverse la vallée du côté du Rouffi. 5) Les *Harmetlen* étoient à un demi-quart de lieue de *Goldau* d'où l'on se rendoit en 1/4 d'heure à la *Grouwi*. Dans ce dernier endroit plusieurs bancs de brèche venant du *Righi* et du *Fallenboden* traversoient la vallée jusqu'au *Rötnerberg* et formoient une rangée de collines qu'il falloit franchir pour aller à *Bousinghen*. Depuis la Grouwi jusqu'à Lowertz 1/2 lieue ; la vallée offroit une surface plane qui renfermoit le vallon de *Bousinghen* et ce qu'on appelloit *Segelgegend*. 6) A peine à 1/4 l. au-delà de *Lowertz* on voit paroître la première *couche calcaire;* elle part du *Righi*, descend presque à pic dans le lac d'où elle ressort à 80 toises de la rive dans l'île de *Schwanau;* puis elle se replonge dans le lac et remonte sur le bord opposé du côté du village de *Steinen*, en se prolongeant dans la direction du *Haken*. Il est probable qu'une partie des couches qui prouvent que jadis les deux montagnes n'en formoient qu'une seule ont été ensevelies sous les débris dont la vallée est couverte; c'est sans doute le cas de celles dont il a été fait mention sous les Nros 4 et 5. — Il existe plusieurs argumens des plus forts qui prouvent que les eaux ont passé jadis avec une violence extrême entre le Rouffi et le Righi dans la direction du SE. au NO. Entre autres, 1) les grands *quartiers de granit* qui sont épars sur le *Rouffi*, (spécialement aux alentours de

la *Muhlifloue*), et sur le *Steinerberg* entre *St. Anne*, la cabane de *Buachen* à 480 p. au-dessus du lac de Lowertz, où il y en a une grande quantité, et une rampe nommée *Trouben* qu'on voit précisément à l'opposite sur le mont *Righi* près du *Fallenboden* et à la hauteur de 1000 pieds au-dessus de la vallée de *Bousinghen* *). 2) Les débris *granitiques* que l'on voit précisément dans la direction de l'ouverture de la vallée d'Art, savoir aux environs de *Kussnacht*, de *Bouonas* et sur les *collines situées au NO.* du lac de Zoug; on y rencontre des masses granitiques dont le poid doit être d'environ 8000 quintaux. 3) Les énormes débris de naghelfloue, et les blocs de granit qui sont épars dans la vallée de la *Reuss* jusques près de *Mellinghen:* observez que ces granits sont précisément de la même espèce que ceux du *Rouffi*, du *Righi*, de *Kussnacht*, de *Bouonas* etc. (V. *Mellinghen*, *Righi*, *lac de Zoug*). Le terre-plein de la vallée d'Art a 1/4 lieue de longueur et de largeur, et faisoit autrefois partie du lac de Zoug lorsque ce dernier ne s'étendoit pas au-delà de *Kienen* et du *Röthelink*; en effet, les particularités géologiques de ces deux promontoires situés à-peu-près vis-à-vis l'un de l'autre sur les rives du lac de Zoug annoncent qu'ils ne faisoient autrefois qu'une seule et

---

*) Il y a aussi des masses de granit sur le revers occidental du Righi, au-dessus du village de Wegghis et à la hauteur de 1200 pieds au-dessus du lac des Waldstettes. J'ai rassemblé dans mon ouvrage *sur la structure de la terre* etc. Zurich 1808 un grand nombre d'autres faits qui attestent cet ancien passage des eaux.

même masse ; d'ailleurs les alentours de la chapelle de St. Adrien sont désignés dans les plus anciens documens d'*Art* sous le nom d'*Alten-See*, c'est-à-dire *vieux lac*.

Chûtes de montagnes. Ceux qui veulent prendre connoissance des résultats terribles de la dernière chûte de montagne dans la vallée de *Goldau* ne sauroient être plus avantageusement placés pour cela qu'à Art qui n'est qu'à 20 minutes de la limite occidentale de ces bouleversemens. Le grand nombre de débris de brèche que l'on voyoit depuis *Oberart* et *Bousingen*, soit épars, soit accumulés en collines, au *Rudebuel* entre *Goldau* et le *Röthnerberg* et aux environs de l'*Ober-Röthen* et de l'*Unter-Röthen*, où il y en avoit une quantité prodigieuse*) prouvent assez à l'observateur que ce n'est pas la première fois qu'il est tombé dans cette vallée des couches plus ou moins considérables de la brèche dont le *Righi* et le *Rossberg* sont composés. On trouvoit aussi dans les forêts du *Rouffi* à une certaine élevation du côté du *Gnypenspitz* d'affreux débris de brèche entassés dans le plus grand désordre. Présque tous vestiges des anciens bouleversemens ont disparu sous les décombres du dernier. Il existoit avant l'année 1354 un village nommé *im Rötten*, dont il n'a plus été fait mention depuis cette époque ; il est très-probable qu'il a été détruit dès-lors par une chûte de la *Nollflue*. Plusieurs rochers d'une grandeur

*) Cependant il y a des siècles que les habitans s'occupent à faire sauter ces débris, à les déblayer, et à les enfouir sous terre pour nettoyer leurs prairies.

moins considérable se détachèrent de la montagne en 1712 et 1795 au-dessus d'Art, sans parler de plusieurs autres éboulemens et chûtes de terres qui se sont succédés depuis l'an 1750. Mais la dernière et la plus terrible de toutes ces catastrophes, c'est celle qui eut lieu en 1806 le 2 Septembre à 5 h. du soir. Il étoit tombé pendant l'hiver une énorme quantité de neige, et les mois de Juillet et d'Août avoient été extraordinairement pluvieux; le 1 et le 2 de Septembre, il avoit plu sans interruption, et en abondance. Déjà dans la matinée les personnes qui demeuroient dans le voisinage du *Gnypenspitz* entendirent du bruit et un craquement dans la montagne; on apperçut aussi ailleurs en divers endroits d'autres phénomènes singuliers. Enfin à 5 h. du soir les couches de brèche qui s'étendoient entre le *Spitzbuel* et la *Steinbergerfloue* se détachèrent de la montagne et se précipitèrent avec le fracas du tonnerre dans la vallée de *Goldau* et de *Bousinghen* d'où leurs débris remontèrent le long de la base du *Righi*. La largeur de ces couches étoit de 1000 p., leur hauteur de 100 p., et leur longueur de près d'une lieue. En 5 minutes ces contrées si charmantes et si fertiles furent changées en un désert affreux, les deux vallons couverts sur un espace d'une lieue en quarré d'un chaos de collines de 100 à 200 p. de hauteur, les villages de *Goldau*, de *Bousinghen*, d'*Ober-Röthen*, d'*Unter-Röthen*, et de *Lowerz* ensevelis sous les décombres, la partie occidentale du lac comblée, et les habitans de ces vallées si intéressans par la beauté de leur taille, leur énergie, leur activité et leur fruga-

lité écrasés sous les ruines de la montagne, ou plongés dans la plus affreuse misère. Ces derniers sont au nombre de 530. Il périt 433 individus, tous habitans de la vallée indépendamment de 16 personnes de diverses autres contrées du pays de Schwytz et de 8 voyageurs du C. de Berne et d'Argovie*). Soixante et quatorze

*) M. le Colonel *Victor de Steiger* de Berne, M. de *Diesbach* de *Liebeck* et sa jeune épouse ainsi que leur nièce Mlle. *Susette Frankhauser* de Berthoud; M. *Louis May* de *Schöftland*, son fils *Charles*, un jeune Thurgovien nommé *Gaspard Ludwig* qu'il faisoit élever dans sa maison et Mr. *Jahn* de Gotha, leur instituteur, M. *May* de *Prestenberg* et M. *Rodolph Jenner*: tels sont les noms des malheureux voyageurs qui furent enveloppés dans cette horrible catastrophe. Ils arrivèrent à 4 h. après midi à Art dans le dessein de se rendre sur le Righi où il y avoit déjà longtemps qu'ils se proposoient de faire une promenade. M. *Jenner* ayant trouvé M. le Docteur *Zay*, son ami, absent, toute la compagnie se mit en marche du côté de Schwytz. MM. *May* de *Schöftland* et de *Prestenberg*, M. de *Diesbach* et M. *Jahn* qui s'étoient arrêtés quelques instans à l'auberge suivoient les premiers à quelque distance avec deux autres étrangers qui s'étoient joints à eux. Arrivés aux *Harmetlen*, ils virent à environ 200 pas les personnes qui avoient pris le devant, entrer dans le village de *Goldau*. Ce fut dans cet instant que commença la chûte des rochers. Ne se doutant pas qu'il pût y avoir le moindre danger pour eux, éloignés comme ils l'étoient de plusieurs lieues des sommités d'où les rochers se détachoient, ils s'arrêtoient à contempler ce spectacle extraordinaire à l'aide d'une lunette d'approche, lorsque tout d'un coup toute la montagne parut s'ébranler; bientôt une grêle de pierres traversa les airs avec la rapidité de la foudre par dessus leurs têtes, et ils ne durent leur salut qu'à une prompte fuite. Tous leurs amis disparurent dans un instant à leurs yeux et furent ensevelis

personnes trouvèrent leur salut dans une prompte fuite; le lendemain quatorze personnes furent retirées vivantes des fanges et du débris des maisons renversées. Indépendamment de 323 pièces de bétail qui périrent dans cette malheureuse journée, le dommage causé par ce désastre fut estimé à 2,000,000 de florins (sur le pied de 12 fl. ½ au louisd'or) tant pour les prairies et les forêts que pour les maisons et les églises. La moitié de cette perte est tombée sur les habitans d'*Art*. Tous les Cantons voisins s'empressèrent de venir à l'aide des habitans de cette vallée; les secours pécuniaires qui leur ont été envoyés de toutes les parties de la Suisse jusqu'au 1 Juin 1807 se montent à 116,645 L. de Suisse, outre 5315 L. qu'on leur a fait passer des pays étrangers.

Toutes les couches des rochers tombèrent en quatre directions principales de sorte que leurs ruines forment quatre grandes lignes de décombres. Celle qui est le plus à l'Est est composée en plus grande partie d'argile et de fange marneuse dont le torrent descendit du côté de *Lowertz* et de son *lac*. Il sera question à l'art. qui traite de ce lac des effets prodigieux de la chûte sur sa surface, sur ses rives et sur les villages qui l'entourent. La branche qui se dirigea du côté du *Fallenboden* sur le *Righi* fut la plus épouvantable de toutes. Une multitude de grosses pierres furent poussées jusques sur le plateau

---

sous les ruines de Goldau que couvre actuellement une colline de débris de 100 p. de hauteur. Malgré toutes les fouilles qu'on a faites dans ce lieu funeste, on n'a pu découvrir aucun vestige de ces infortunés.

du *Fallenboden*; de magnifiques hêtres de 20 pouces de diamètre furent renversés et mis en pièces; plus haut encore des branches d'arbres furent jetées à 20 pieds au-dessus du sol. Dans toute cette ligne de débris, on voit d'énormes blocs de brèche s'élever du milieu des décombres; il y en a dont la longueur est de 67 pas de longueur sur 47 pas de largeur et sur 18 pieds de hauteur. Des forêts entières furent renversées sur le Rouffi et ensevelies dans les ruines de la montagne*).

*) V. J. H. Meyer, *der Bergfall bey Goldau* etc. avec 2 feuilles à l'eau-forte Zurich 1806. — *Observations sur la chûte du Rouffiberg au C. de Schwytz*, par Théodore de Saussüre, dans les cahiers de la bibliothèque britannique pour cette année, et dans les éphémérides géographiques de Bertuch, 1807 cahier de Mars, avec une vue et un plan des environs; ces observations ont été lues le 30 Octobre 1807 à la société pour l'avancement des arts de Genève. — Karl Zay (Docteur à Art) *Goldau und seine Gegend* etc. c. à d. *Goldau et ses environs tels qu'ils étoient et tels qu'ils sont devenus*, publié au bénéfice des infortunés habitans qui ont survécu au désastre de leur terre natale. Zürich 1807 8. avec une carte. Ce dernier ouvrage contient la description la plus exacte et la plus détaillée de tout ce qui a rapport à l'histoire de la malheureuse vallée de Goldau; c'est une pièce authentique dont les voyageurs qui visitent ces lieux dévastés ne peuvent guère se passer. En lisant ce livre l'on se forme l'idée la plus vive de l'effroyable situation d'un si grand nombre d'hommes honnêtes, privés dans un clin d'œil de toutes leurs propriétés et des objets de leurs plus tendres affections. Les pages 216 - 250 contiennent l'histoire aussi attachante que merveilleuse de la délivrance de diverses personnes qu'on est parvenu à retirer de cette scène de destruction.

Pendant l'hiver suivant il tomba encore dans la vallée une multitude de blocs de pierres et d'arbres du haut de la *Steinerbergerflone*. Pour se faire une juste idée de tout ce que ce vallon désolé offre d'épouvantable il faut aller d'*A t* par *Rüthen* à *Steinen* ou sur le *Steinerberg* en suivant le nouveau sentier; on y voit entre autres les trois étangs qui se sont formés après la chûte. En partant d'*Art*, on met 3 h. de marche pour gagner les hauteurs du *Gnypenspitz* où l'éboulement des rochers commença; le chemin qui y conduit se dirige vers le *Spitzenbuel;* on passe sur les *Schwendiechen;* on suit une arête tranchante qui longe le *Gnypenstock*, l'on gravit une rampe escarpée et couverte de gazon, et après avoir franchi une seconde arête, on arrive vers la croix du *Gnypenspitz*. De cette sommité descendoient deux parois escarpées ou plutôt verticales composées de couches de brèche qui reposoient sur une base d'argile et de grès marneux. Dès longtemps l'action de l'eau des pluies et des neiges avoit diminué l'adhésion des parties de ce banc de grès et d'argile; les pluies continuelles de l'été qui venoit de s'écouler, et principalement les averses du premier Septembre achevèrent de la détruire, et du moment où cette base commença à céder, les couches de brèche qu'elle supportoit, lesquelles étoient inclinées au Sud par un angle de 25 degrès et où l'on voyoit en divers endroits de larges crevasses, durent nécessairement achever de se rompre, et s'abymer. Ainsi ce malheureux événement n'est pas une chûte de montagne ou de rochers dans le sens propre, mais plutôt un ébou-

lement, ou si l'on veut une *lavange de terre et de pierres*. Vers l'extrémité orientale, la rupture des couches se fit verticalement, ce qu'il faut peut-être attribuer à une gangue de spath calcaire large et verticale; aussi y voit-on toujours encore une paroi coupée à pic. Vers la limite de l'Ouest les traces du bouleversement disparoissent peu-à-peu. On trouve de la *houille* au-dessus de l'arête du *Gnypenspitz* entre les couches de grès; cette houille est disposée en nids d'un pied de longueur sur 3-4 pouces d'épaisseur. Il n'existe qu'une seule couche de houille poudreuse dont l'épaisseur est tout au plus d'un pied; elle est située dans les rochers du *Steinberg*, mais l'accès en est très-difficile.

ARWANGUE (*Aarwangen*), grand village, situé au bord de l'*Aar* dans le Canton de *Berne*. Non loin de-là est une mine de houille.

ASSA (Val d'), dans la basse *Engadine* au C. des *Grisons*, remarquable par une source périodique qui ne coule qu'à de certaines époques (V. *Rémus*).

ASSINA (Val-), vallée située dans le triangle que forment les montagnes entre les deux bras du lac de Côme, dont l'un s'étend vers la ville de même nom et l'autre du côté de Lecco. Elle est arrosée par le *Lambro*. Il sera question de ce qu'elle offre de remarquable à l'art. *Lecco*.

AUBONNE, petite ville du C. de *Vaud*, située entre *Morges* et *Rolle*, sur une hauteur à ¾ de lieue de la grande route du côté de la montagne. La superbe vue dont on y jouit sur une bonne partie du *Pays-de-Vaud*,

sur le lac de *Genève* dans toute sa grandeur, et sur les Alpes qui l'environnent, a beaucoup de célébrité. Le fameux voyageur Tavernier acheta la Baronie d'*Aubonne* en 1669, à son retour d'*Asie*, où il avoit amassé de grandes richesses; il y fit bâtir un château, n'ayant guère vu, suivant son jugement, de situation aussi délicieuse que celle-là, à laquelle il ne voyoit de comparable que celle des environs d'Erivan en Perse. On n'y découvre cependant que la sommité la plus élevée du *Montblanc*. C'est de la promenade du château qu'avoit bâti Tavernier et qu'habitoient les Baillifs, et principalement sur la hauteur du *Signal de Bougi*, que l'on découvre les plus magnifiques vues. L'auberge de la *Couronne* est bonne.

Plantes.

Dans la forêt d'Allamand à côté de laquelle on passe pour aller à Aubonne, après avoir quitté la grande route de Genève près du pont de l'Aubonne: *Spartium scoparium* dont les habitans font des balais; à Allamand: *Sium repens. Scirpus holoschoenus.* Au Signal de Bougi: *Polytrichum piliferum. Arenaria rubra. L'Ulex europaeus,* qui ne croît nulle part en Suisse, a, dit-on, été trouvé près du Signal. Mais il est certain qu'il n'y croît plus.

Chemins. On peut aller d'Aubonne à *Rolle* en droiture et sans rejoindre la grande route. — D'Aubonne par *Gimel* à la vallée du lac de *Joux;* — par *Cessonex*, *Lassara* et *Orbe* à *Yverdun* (V. tous ces articles).

Augst, village situé à 2 l. de Bâle, et bâti sur le sol de l'ancienne *Raurica*, capitale du pays des *Rauraques*;

ces peuples qui habitoient la vallée du Jura depuis les environs de Bâle et de Porentrut jusqu'à Pierre-pertuis, se joignirent aux Helvétiens pour leur expédition des Gaules, et furent battus avec eux par César sur les bords de la Saône (V. Caes. de bello gall. L. I. c. 6). Cinquante ans avant notre ère, Auguste envoya une colonie à *Raurica* sous la conduite de *Munatius Plancus* *), et dèslors cette ville prit le nom d'*Augusta Rauracorum*, d'où dérive celui d'Augst. C'étoit là qu'aboutissent les trois principales voies militaires: 1) Celle de la *Pannonie* (Hongrie) qui passoit par *Vindobona* (Vienne), *Augusta Vindelicorum* (Augsbourg), *Brigantia* (Bréghentz), *Vitodurum* (Winterthour) et *Vindonissa* (Windisch). 2) Celle d'*Italie* par le *grand St. Bernard*, *St. Maurice*, *Vevey*, *Moudon*, *Avenche* et *Soleure*, et 3) celle du pays des *Sequaniens* et des *Gaules*; une quatrième grande route suivoit les bords du Rhin et aboutissoit à *Mayence*. L'enceinte des murs d'Auguste avoit une forte lieue de tour, et on y voyoit un théâtre où l'on pouvoit placer 12,400 spectateurs. Du temps de l'Empereur Théodose qui règnoit vers la fin du IV. siècle, Augst portoit encore le nom de *Castrum Rauracense*; mais il paroît que cette ville étoit déjà fort déchue, et que Bâle commençoit à devenir

*) Munatius Plancus commandoit une legion sous Jules-César; après la mort de ce dernier, il suivit constamment le parti des vainqueurs, c'est-à-dire celui de Marc-Antoine et puis celui d'Auguste. L'historien Paterculus le dépeint comme un vil flatteur, et comme un scélérat toujours prêt à se souiller des actions les plus infâmes dès qu'il trouvoit quelqu'un qui voulût les payer.

considérable (V. *Bâle*). En 450, Auguste fut détruite par les Huns. En 1580 on y voyoit encore beaucoup de ruines, entre autres, celles du grand théâtre. *Ammerbach*, savant antiquaire de ce temps-là, fit en 1589 le plan de toutes ces ruines avec le plus grand soin; on voit encore aujourd'hui ses dessins à la bibliothèque publique de Bâle. Il y en a des copies dans le grand ouvrage de Broukner sur les *memorabilia* de la ville et du C. de Bâle, et dans l'*Alsatia* de Schöpflin. *Les quatre relations historiques* de Ch. Patin contiennent aussi des gravures représentant des antiquités découvertes à Augst. La plupart de ces antiquités romaines dont on a trouvé une quantité dans la terre se sont dispersées de toute part, et l'on n'en conserve qu'un petit nombre dans les cabinets des curieux de Bâle. L'an 1761, M. Harscher de Bâle découvrit dans un champ un attelier de monnoie avec deux moules et plusieurs médailles (V. l'ouvrage de Brouckner). On a aussi reconnu en divers endroits jusqu'à la distance de près de 2 l. d'Augst des restes d'un *aqueduc;* sans parler d'une *étuve* dont on lit la description dans l'almanach de Bâle pour l'an 1798. En 1801 on découvrit à côté du chemin de *Ghibenach*, et à peu de distance du théâtre, un *pavé à la mosaïque* qui a encore 8 à 9 p. de grandeur. Une société de Bâlois amis des arts s'est réunie pour faire tenter des fouilles en divers endroits, ce qui a eu lieu tous les étés depuis 1802 jusqu'en 1804. Un sarcophage d'une pierre rouge et rempli d'ossemens, trouvé dans une prairie non loin du *Violenbach*, des restes de murs, de colonnes, d'aqueducs,

et d'ornemens de bronze, des tablettes de marbre, des médailles d'or et d'argent, des ossemens d'hommes et d'animaux, une quantité de petits clouds d'airain, des fragmens de vases d'argile, une grande pierre à eau, une lampe en fer, des lames de couteaux, un buste de bronze, une cuiller, un couvercle d'argent, un couteau à manche d'ivoire, et des morceaux de verre bleu, tels ont été les résultats de ces recherches. On a de plus trouvé dans une des rues de ce village, au-dessous du pont, une pierre sépulchrale, avec une inscription et un buste. Sur la place des bains, vis-à-vis du théâtre, on déblaya un mur de 136 à 158 p. de longueur, l'aqueduc des bains, deux sales de bains entourées de colonnades, et plusieurs autres pièces qui y étoient attenantes. En creusant dans les fossés des murs de la ville, on reconnut que les fondemens de ces murs avoient 10 p. de profondeur et qu'ils reposoient sur d'anciens fûts de colonnes, coupés verticalement par le milieu du haut en bas. Ces fûts étoient plantés dans une masse composée de terre, de charbons et de briques. (V. les nouveaux *memorabilia* du C. de Bâle, par le Pasteur Lutz. Bâle, 1805). On voit près du village de *Pattelen* des restes d'anciens édifices qui prouvent que les habitans d'Augusta avoient des maisons de campagne dans ce lieu; il est probable que le nom de *Prattelen* dérive du mot latin *pratula*. M. Brenner, fabricant de papier, a fait établir de belles promenades sur les débris du théâtre romain.

AVENCHE (*Wiflisbourg* en allemand), ville du Canton de *Vaud*, sur le grand chemin entre *Lausanne* et *Berne*. Auberges: Le *Paon*, et la *Maison de ville*.

Antiquités romaines. Avenche est une des plus anciennes villes de l'Helvétie; selon les recherches de M. Wild, bibliothécaire de Berne; elle a été fondée 589 ans avant la naissance de N. S. Sous la domination des Romains en Suisse, elle prit le nom d'*Aventicum*, et parvint au plus haut degré de splendeur sous Vespasien (depuis l'an 469 jusqu'en 477); Flavius Sabinus, père de ce Prince, vint s'établir dans cette ville, chargé des richesses qu'il avoit amassées en Asie. Il est probable que la jeunesse de Vespasien s'écoula aussi à Avenche. Tacite la nomme *Caput Helvetiorum* et dans une inscription que l'on voit encore dans les murs de l'église, il en est fait mention en ces termes: *Colonia pia, Flavia constans emerita Aventicum Helvetiorum foederata.* Elle fut ravagée par les *Allemanni* et Amm. Marcellinus écrivoit vers le milieu du IV. siècle que la moitié de ses bâtimens étoient détruits et la ville déserte. Enfin Attila la renversa de fond en comble, pendant le siècle suivant.

Avenche est une des premières villes qui aient eu un siège episcopal; l'église de St. Symphorien qui n'existe plus de nos jours, renfermoit les tombeaux de 22 Evêques. Dans la suite ce siège fut transféré à Lausanne, ville qui en étoit un fief depuis le VI. siècle. Le hameau de *Donatire* situé à l'extrémité de l'enceinte de l'ancien Aventicum doit, dit-on, ce nom à un temple consacré à Domna Thécla, l'une des saintes les plus anciennes

du calendrier. Il existe encore aujourd'hui des restes des murs d'Aventicum; leur épaisseur est de 14 pieds; en divers endroits ils ont jusqu'à 15 p. de hauteur, et l'on voit clairement qu'ils avoient 1 l. ¼ de circonférence. Ils s'étendoient au Sud et à l'Est au-delà de leurs limites actuelles par la plaine des Conches dessus et dessous et par le pré de la Maladegre jusqu'à Donatire. Avenche n'occupe pas la dixième partie de son ancienne enceinte; les débris du vieux Aventicum ont fourni les matériaux des maisons, des murs et du château. En y entrant du côté de Morat, on voit à gauche une tour dont le mur est flanqué à l'Est; c'est là le seul bâtiment de l'ancienne ville qui soit resté sur pied. La plus grande partie du terrain qu'elle occupoit est couvert de champs, de jardins et de vergers. Les antiquités que la ville a conservées sont: 1) une colonne d'ordre corinthien de 37 pieds de hauteur; on la voit dans un jardin sur la gauche et tout près de la ville du côté de Morat; les habitans lui donnent le nom de Cigognies, parce que des cigognes y faisoient autrefois leur nid. Une grande corniche qui appartenoit sans doute à cette colonne, se trouve à peu de distance de-là sur le vieux chemin. En 1536 on trouva dans la proximité de ce monument le fragment d'une inscription où il étoit question de Vespasien, de sorte qu'il est probable que la colonne faisoit partie d'un portique érigé en l'honneur de ce Prince. Un architecte, nommé M. Ritter, a aussi découvert des restes de murs tout près de là. 2) Des corniches de colonnes à la porte de Morat, au bassin de la fontaine

du château et dans les angles de l'église. Une grande partie de ces débris de marbres ont disparu, les habitans les ayant convertis en chaux. Les Romains faisoient venir tous les marbres dont ils se servoient des carrières situées sur la rive occidentale du lac de Neuchâtel: ceux qu'on en retire sont connus sous la dénomination de marbres de Lance du nom d'un couvent qui existoit autrefois dans ce lieu. 3) Un autel avec une inscription presque effacée; il se trouve dans la cour du château, et a été découvert en 1751 dans le sol qu'occupent les écuries. 4) Une inscription relative à des médecins d'Avenche, dans les murs de l'église. 5) Des restes de l'amphithéâtre dans le verger du château et dans les voûtes et murailles de la tuilerie. La tour du magasin à blé est renfermée dans l'enceinte de cet amphithéâtre; la voûte en est antique; on en a détruit une grande partie pour l'établissement de la nouvelle route. 6) Des restes d'un aqueduc, hors de la ville du côté de l'Ouest; leur élévation au-dessus de la terre est très-peu considérable; cet aqueduc passoit en plusieurs endroits à travers des rochers. 7) Des bains, aux Conches dessous, à côté du chemin. Ils furent découverts en 1786, et presque entièrement détruits par les ouvriers. 8) Un bas-relief à l'entrée d'Avenche, du côté de Morat; ce morceau, très-endommagé, est enchassé sur le bord supérieur des murs de la porte de la ville. 9) Une tête d'Apollon placée sur une fontaine. 10) Une tête de Jupiter Ammon dans les murs du magasin à blé. On a aussi trouvé à Avenche de superbes pavés à la mosaïque: 1) celui du pré de la

Maladegre, découvert en 1735 à 2 pieds au-dessous de la terre représentoit des chasses; il avoit 16 p. ½ de longueur sur 13 p. ½ de largeur. On en voit à la maison de ville un plan dessiné par M. Fornerod d'Avenche. 2) Un pavé découvert en 1735 derrière la tour du château à 4 p. ½ au-dessous de la surface du sol; sa longueur étoit de 55 p. sur 36 p. de largeur. Ce morceau du meilleur goût antique, se distinguoit par la beauté et la quantité des tableaux dont il étoit composé, par le caractère des figures dansantes, et par la variété des ornemens; le sujet principal étoit *Ariadne*, surprise par *Bacchus*. Il n'y a pas bien longtemps qu'on en voyoit encore les débris dans une grange. Le célèbre peintre Aberli en a donné un dessin que l'on conserve à la bibliothèque publique de Berne. On a aussi trouvé près de ce pavé un vase octogone de 18 pouces de hauteur, et propre à rafraîchir des boissons. Il paroit qu'il y avoit dans ce lieu un salon de festins (trichlinium). 3) Un pavé découvert en 1786 á quelques pieds au-dessous du sol dans les champs des Conches; il avoit 30 p. de longueur et 27 de largeur. La bibliothèque de Berne en possède aussi le plan, levé par le peintre Curti de Fribourg. 4) Un pavé découvert en 1786 par M. Ritter à 30 pas du premier; il n'étoit qu'à la profondeur d'un pied et demi au-dessous du sol, et cela sous un noyer dont le tronc avoit 2 p. de diamètre, et dont les racines n'avoient heureusement point endommagé l'ouvrage. Sa longueur étoit de 20 pieds sur 15 p. ½ de largeur. Le milieu représentoit une tête de Méduse, et l'on voyoit des animaux sur les angles; M.

Ritter trouva à 4 p. au-dessous de cette mosaïque des restes de murs et de parois peintes. — En 1785 on trouva une cave antique avec 20 grandes cruches, dont chacune tenoit 20 3/4 pintes de Paris. L'anse d'un de ces vases étoit munie de ces lettres: *Giab*, et on lisoit sur celle d'un autre: *Gnrsi*. — Au commencement du XVIII. siècle on découvrit un athlète de bronze luttant contre un lion; cette petite statue avoit 9 pouces de hauteur. On a trouvé un grand nombre d'inscriptions à Avenche, et quoiqu'elles n'existent plus sur la pierre, les antiquaires ont pris soin de les conserver par écrit. Telle est la suivante: *Ici repose Julia Alpinula, prêtresse de la déesse Aventia; fille infortunée d'un père infortuné; mes larmes ne purent sauver la vie de l'auteur de mes jours; les destins lui réservoient cette mort funeste. J'ai vécu 23 ans* *). Julius Alpinus, premier Magistrat de la ville d'Aventicum et de la nation étoit le père de Julia Alpinula. Les Helvétiens qui après l'assassinat de Galba avoient refusé de reconnoître Vitellius que le féroce Aulus Caecina chef de la XXI. légion qu'on désignoit par l'épithète de *rapax*, et Valens avoient fait proclamer Empereur, furent battus par Caecina qui s'empara d'Aventicum l'an 69 de notre ère et fit massacrer Julius Alpinus malgré les prières de sa fille. (V. *Brouck*). — Du temps des Romains, l'une des routes qui aboutissoient à Avenche se dirigeoit vers le

*) Voici le texte de cette épitaphe, également touchante et simple: Julia Alpinula hic jaceo infelicis patris infelix proles. Exorare patris necem non potui; male mori in fatis illi erat. Vixi annos XXIII. V. Gruter inscr. 319. Tacit. hist. L. 1 et 2. et Muller hist. des Suisses liv. 1. ch. 5.

Nord par Salavaux, suivoit les bords du lac de Neufchâtel à l'extrêmité occidentale des côteaux du Vuilly, traversoit les marais jusqu'à Aneth où l'on en voit encore des restes auxquels le peuple donne le nom de *Heydeweg*, c'est-à-dire chemin des Payens, d'où elle alloit à Bienne et à Augst (v. cet article). La route de l'Ouest menoit à *Ebrodunum* (Yverdun), et celle du Sud par *Minidunum* (Moudon), Vevey et par le St. Bernard en Italie. — Les maisons du village de Villars-aux-moines, près de Morat, offrent beaucoup de restes d'édifices romains, et on conserve dans le château de ce lieu six inscriptions latines dont le contenu a fait présumer qu'on y voyoit autrefois un temple consacré à la Déesse Aventia; mais il est plus vraisemblable que tous ces débris y ont été transportés des ruines d'Aventicum pour la construction du château et des autres bâtimens du village. *) Depuis la hauteur qu'on trouve près d'Avenche, on jouit d'une jolie vue sur le lac de Morat et sur la vallée que parcourt la Broie.

Chemins. A *Morat* 2 lieues. — A *Payerne* 2 l. — A *Yverdun* 7 l. — A *Cudrefin*, et de-là en traversant le lac à *Neufchâtel* 3-4 l. — A *Fribourg* 4 lieues.

AVERSA (vallée d') (en langue rhétienne, *Val d'Aversa*, *Val des Avers*;) en allemand, *Afner-Thal*), vallon très-

*) V. sur les antiquités d'Avenche: Bochat *mémoires critiques* etc. T. II. p. 444 et 494. Spon *hist. de Genève* T. IV. p. 79. Wild, *apologie pour la ville d'Avenche*, 1710. Schmid de Rossau, *antiquités d'Avenche. Mémoire abrégé et recueil de quelques antiquités de la Suisse*, par M. Ritter. Berne 1788 avec 8 planches Ce dernier livre traite presque exclusivement de la ville d'Avenche.

élevé et fort âpre, du Canton des *Grisons*, situé sur le revers septentrional du mont *Septimer*. Les habitans parlent indistinctement l'allemand et la langue romanique; faute de bois, ils brûlent du fumier. (V. vallée de *Ferréra* et *Bivio*). De *Bivio*, par les vallées d'*Avers* et de *Ferréra*, à *Andeer*, dans celle de *Schams*, 11-12 lieues.

AYAS (Val d', ou *Val-Challant*), en *Piémont*, sur le revers méridional du mont *Rose* qui le sépare du *Valais*. Cette vallée, remarquable par l'or natif que l'on y trouve, est arrosée par l'*Avanzon*, et débouche dans la *Val d'Aoste*. (V. *Aoste* et *Rosa*.)

B.

BAAR, grande commune du Canton de *Zoug*, située dans la plaine fertile qu'on nomme *Baarer-Boden*, sur le grand chemin entre *Zurich* et *Zoug*.

Particularités. Les voyageurs peuvent voir des chalets dans les pâturages publics (*Allmenden*) de Baar. Non loin de ce village, la *Loretz* sort d'un ravin étroit qui mérite l'attention du géologue (v. *Zoug*). — Le hameau de *Blickenstorf*, qui ressortit de *Baar*, est le lieu natal de *Jean Waldmann*. Dans son enfance, il vit brûler son village et sa cabane lors de l'incursion que les Zuricois venant de Cappel sous la conduite du Bourguemestre *Stüssi*, firent dans ce district pendant la guerre civile de l'an 1443; bientôt après il perdit ses deux plus proches parens dans la bataille de *St. Jacques* à Bâle. A l'âge de 16 ans, il se rendit avec son frère à Zurich, où il acheta le droit de bourgeoisie pour 4 florins, et où il s'établit en travaillant du métier de Tanneur. Hans Waldmann

fut bientôt mis au rang des plus braves officiers zuricois, et une vingtaine d'années après, il figura parmi les plus grands Capitaines des Suisses, et cela à l'époque où leur gloire militaire avoit atteint son plus haut période. (V. *Morat*). Son nom durera autant que la mémoire des batailles de *Granson* et de *Morat*. Waldmann se vit successeur de ce Stüssi qui avoit réduit en cendre sa maison paternelle; il le surpassa en réputation, en pouvoir, en crédit et en richesses; cependant autant son élévation avoit été extraordinaire, autant sa fin fut tragique: il périt sur l'échaffaud, victime des fureurs d'une faction *). — Le lendemain de l'incendie de *Blickenstorf* qui est le premier village que l'on rencontre dans le Cant. de Zoug en sortant de celui de Zurich, *Stüssi* passa la *Loretz* pour marcher sur Baar; mais les troupes de Zoug, d'Ury et d'Unterwald s'opposèrent à son passage et le forcèrent de se replier. Bientôt après il se livra une sanglante bataille à *Horghen*. (V. cet article).

Chemins. De Baar à *Zoug* 1 l. — Sur le mont Albis 1 l. ½. — A *Horghen* sur le lac de Zurich, en passant par le pont de la Sihl qu'on trouve à 1 l. de Baar, 4 lieues.

BADE (*Baden*), petite ville du Canton d'*Argovie*, située

*) On trouvera l'histoire de cet homme extraordinaire, et des détails très-curieux sur les mœurs de son temps, dans l'ouvrage intitulé: *Der Ritter Johann Waldmann*, *etc.* C'est-à-dire: *Le Chevalier J. Waldmann, ou essai sur l'esprit et les mœurs de nos pères, étudiées dans les sources*, par M. le Conseiller Fussli. 8. Zurich 1780. Voyez aussi le 5. vol. de *l'hist. des Suisses* de Muller qui a paru à Leipsic en 1808, à la page 365.

dans un défilé au bord de la *Limmat*, et ci-devant la résidence d'un Baillif *). Auberges: Les *Balances*, le *Lion*, l'*Ange* et le *Brochet*. On peut aussi loger aux Bains, à dix minutes de la ville.

Antiquités romaines. Les Romains avoient dans ce lieu un château fort qu'ils nommoient *Castellum Thermarum*, et ils y entretenoient toujours une légion. Ils appelloient *Aquenses* les habitans de l'endroit. On y a déterré un grand nombre de médailles et d'ustensiles romains, et surtout une quantité de dés-à-jouer. L'an 1550 on trouva au *Hinterhof*, où l'on prétend qu'il y avoit un temple, l'inscription suivante: *Deo invicto Tib. Cassius et Sanctus et Tib. Sanctius valens. J. Evi..... L...* La figure que l'on voit dans les bains publics sur une colonne, et que, depuis le temps des Francs, on a gratifiée du nom de *Ste. Vérène* et du titre de patrone des bains, n'est autre chose qu'une Isis qu'on a aussi trouvée dans le voisinage. On lit sur un mur dans l'église du couvent de *Wettinghen*, à un quart de lieue de *Bade*, l'inscription suivante en l'honneur de cette déesse: *Deae Isidi templum a solo T. Anusis Magianus de suo posuit vir Aquensis, ad cujus templi ornamenta Alpina Alpinula conjunx et Peregrina fil. dederunt. L. D. D. Vicanorum.* — Voyez sur le temple d'Isis à *Lunneren* l'article de *Knonau*. — On a aussi trouvé à *Wurenlos*, lieu situé à 1 l. de *Bade*, quantité de médailles romaines, d'ustensiles, etc.

---

*) Riedinger a donné une bonne carte du ci-devant Bailliage de Bade.

Histoire. Pendant le moyen âge, *Bade* étoit une forteresse importante connue sous le nom du *Rocher de Bade* (*Stein zu Baden*). C'étoit le siège du gouvernement autrichien, et les Ducs d'Autriche eux-mêmes y faisoient souvent leur résidence. C'étoit de ce château fort qu'en 1308 le Roi *Albert* cherchoit à intimider les trois *Waldstettes*, après l'expulsion des tyrans qu'il leur avoit envoyés; ce fut là qu'en 1315 le Duc *Léopold* traça le plan de sa malheureuse expédition de *Morgarten*. Ce fut encore là qu'en 1388 le Duc *Léopold II.* forma le projet de l'attaque de *Sempach*, et que se rassemblèrent les Chevaliers et les armées de ces deux princes. Enfin après un long siège les Confédérés s'emparèrent de ce rocher formidable, l'an 1415, après quoi ils brulèrent et détruisirent la citadelle. Ce fut lors de la conquête de *Bade*, de *Mellinghen* et des *Bailliages libres*, laquelle eut lieu la même année, que les Suisses convinrent entre eux de la manière dont ils posséderoient les provinces dont ils s'empareroient en commun, savoir en les faisant gouverner par des Baillifs tirés alternativement de chaque Canton, et dans la suite ils se conformèrent exactement à cet accord. — L'on rétablit un château sur le haut du rocher pour servir de résidence aux nouveaux Baillifs. Pendant la guerre civile de 1443, Bade fut surpris trois fois par ruse, et attaqué jusques dans l'intérieur de ses murs; mais les habitans, joints à la garnison se défendirent avec tant de valeur qu'ils repoussèrent heureusement toutes ces attaques. Pendant la guerre civile de l'an 1712 Bade fut assiégé et pris par les armes des C. de Berne et Zurich; les vain-

queurs rasèrent toutes les fortifications, et démolirent le château qui dès-lors ne s'est pas relevé de ses ruines. Depuis ce temps, les autres Cantons qui avoient part à la souveraineté de Bade, excepté toutefois celui de *Glaris*, en demeurèrent pour jamais privés. — La ferme de *Tratwyl*, située à peu de distance de Bade, sur le grand chemin de Mellinghen, est remarquable par sa victoire que 1500 Zuricois, conduits par le brave Roger Maness, célèbre Troubadour (v. *Zurich*), y remportèrent en 1351 sur 4000 Autrichiens. — Depuis le XV. siècle, les députés des Etats confédérés ont pendant longtemps tenu leurs diètes soit annuelles soit extraordinaires à Bade. Les ambassadeurs des puissances étrangères en Suisse y ont aussi souvent fait leur résidence, entre autres le Comte de *Trautmannsdorf*, Envoyé d'Autriche au commencement du XVIII. siècle, et M. *Barthelemy* Ambassadeur de France en 1790—1792. — Ce fut aussi à Bade que se rassembla le congrès des puissances européennes qui mit fin à la longue guerre de succession; il dura depuis le 26 Mai jusqu'au 7 Septembre 1714 que la paix fut signée à l'hôtel-de-ville et proclamée par le Prince *Eugène* et par le Maréchal Duc de *Villars*.

Bains chauds de Bade. Ce sont les plus anciens qu'il y ait en Suisse; du temps des Romains, ils étoient connus sous le nom de *Thermae helveticae* ou *Aquae Verbigenae*. *Tacite* dit que *Bade étoit un lieu très-fréquenté à cause de ses bains agréables et salubres*. Jamais ces bains n'ont été plus florissans qu'au XV. siècle, surtout pendant le concile de Constance. On lit dans l'*Almanach helvé-*

tique de Zurich pour l'an 1800 une lettre fort curieuse de *François Poggio* à son ami l'*Aretin* à Florence, sur les mœurs et les amusemens usités aux bains à cette époque. Ces Bains sont situés à 600 pas de la ville sur les deux bords de la *Limmat:* on nomme ceux de la rive droite les *petits Bains*, et ceux de la gauche les *grands;* on en compte en tout 200, indépendamment de plusieurs sources chaudes qui sortent de terre dans le lit même de la rivière, et se confondent avec ses eaux. Chaque auberge a ses bains en propre lesquels pour la plupart sont assez grands pour fournir de l'eau à 4, 6 et même à 10 personnes; il y en a plusieurs qui sont très-bien éclairés et fort jolis; d'autres sont disposés de sorte que le malade peut entrer dans l'eau sans sortir de sa chambre et par conséquent sans être exposé à l'influence de l'air extérieur. Les plus chauds sont publics et connus sous le nom des Bains de *Ste. Vérène.* Quatre-vingts à cent personnes peuvent s'y baigner à la fois. Ils sont très-fréquentés, parce qu'ils passent pour avoir la vertu de détruire les causes de la stérilité. L'eau thermale est limpide; la saveur en est un peu saline et l'odeur légérement sulfureuse; il se forme sur sa surface une pellicule teinte des couleurs de l'iris. D'après l'analyse de M. Morell, pharmacien, une chopine de cette eau (du poids de 12 onces) contient: Gas acide carbonique libre, 3 pouces cubiques; sulfate de soude, 9 grains 1/15; sulfate de magnésie, 2 grains 1/4; sélénite, 8 7/24 grains; muriate de soude, 2 grains 1/4; magnésie, 2 grains 11/16; chaux 37/48 grains; fer, 1/32 grain.

Les Suisses fréquentent beaucoup ces bains pendant tout

l'été, depuis le mois de Juin jusqu'à la fin de Septembre. C'est au *Hinterhof* que l'on trouve les meilleurs bains et les appartemens les plus commodes. Ceux qui donnent au NO. jouissent de la vue de la bruyante *Limmat*, ainsi que des collines couvertes de vignes et de bois qui couvrent le *Hartenstein* sur la rive opposée, et du *Sigghenthal* que parcourt la Limmat, et où plusieurs montagnes boisées offrent des parties romantiques.

Promenades et points de vue. Des deux côtés de la *Limmat* il y a des promenades dont quelques-unes sont très-agréables. On a des vues étendues: 1) Près des ruines du vieux château; 2) sur le *Kreutzberg*, à ½ lieue de la ville; en redescendant de cette colline, on peut passer par un lieu que l'on appelle *Teufelskeller;* 3) sur le *Heitersberg*, près du *chalet de Monseigneur* (chalet appartenant à l'Abbé de *Wettinghen*, situé à une lieue et demie de *Bade*. Pour s'y rendre on passe par le couvent de *Wettinghen* et on continue jusqu'au premier village; où il faut se pourvoir d'un guide. Au retour du chalet, on peut suivre presque jusqu'à la ville un sentier agréable pratiqué le long de la croupe de la montagne. 4) Près de la maison de campagne de l'Abbé de *Wettinghen;* elle est connue sous le nom de *Wettingher-Trotte* et situé sur un côteau couvert de vignes, près de *Wurenlos*, à 1 l. de Bade. 5) Près du signal (*Hochwache*) du *Légherberg*, 2 lieues. On suit pendant une demi-heure le grand chemin de *Zurich;* ensuite on le quitte pour diriger sur la gauche, du côté de *Boppelsen*, et l'on monte pendant une bonne demi-heure par une pente fort roide. Du

signal à *Réghensberg*, ½ lieue; puis en passant par le *Wenthal* on revient à *Bade* en 2 heures. (V. les articles *Légherberg* et *Zurich*, la *vue des Alpes*, No. 3. et l'explication qui l'accompagne dans le premier volume). Le long de l'arête du *Léghetberg* passe un sentier qui va depuis le signal jusqu'à *Bade;* mais il est véritablement dangereux, cette arête étant si étroite que dans plusieurs endroits on est obligé de se mettre à califourchon sur le rocher pour pouvoir avancer. 6) Sur la montagne du *Schäfli*, ou de *St. Martin*, tout près du grand chemin qui mène à *Windisch*, 1 l. Du sommet de cette montagne on découvre la fertile vallée du *Siggenthal.* 7) Des bains par le *Hartenstein* à *Lengnau*, village où habitent des Juifs et de-là à *Dégherfelden* dans le vallon de *Sourb.* Là, sur une colline couverte de broussailles, on voit les masures du château de *Conrad* de *Dégherfelden* l'un des assassins de l'Empereur Albert (V. *Königsfelden*). La vindicative et sanguinaire Agnès fille de ce monarque, détruisit ce château. *Klingnau* lieu natal de M. Höchler, habile peintre de Munich, n'est qu'à peu de distance de *Dégherfelden.* Excursions: à *Windisch*, 1 l. Aux bains de *Schintznach*, 2 l. ½. A *Koblentz* et à *Zurzach* où l'*Aar* se jette dans le *Rhin*, 4 l. A *Mellinghen*, 1 l. ½. A *Zurich*, en passant par *Wurenlos* et *Höngg*, chemin qui offre quantité de magnifiques vues, 4 l. (V. tous ces articles). Près du couvent de *Wettinghen*, fondé en 1227 par les Comtes de *Rapperschwyl*, et situé à un quart de lieue de *Bade*, on passoit ci-devant la *Limmat* sur un très-beau pont de bois, construit par Groubenmann, fameux

architecte Appenzellois. Les François brûlèrent ce pont l'an 1799 *). Les peintures des vitraux de l'église sont fort belles. — Non loin de *Bade* sont situés les villages d'*Endinghen* et de *Lengnau* dans lesquels vivent environ 600 Juifs, les seuls qui soient tolérés en Suisse. Car tous ceux qui s'y trouvoient en furent bannis à perpétuité par un décret rendu en commun par tous les Confédérés l'an 1483. (V. l'*histoire des Juifs en Suisse*, par J. J. Ulrich. Bâle, 1768.)

Minéralogie. Les montagnes des environs de *Bade* sont les dernières ramifications orientales du mont *Jura*; elles sont composées comme les autres parties de cette chaîne, d'une pierre calcaire compacte et jaunâtre, dont les couches sont inclinées au Sud. On trouve aux environs de *Bade* parmi ces pierres calcaires un grand nombre de très-belles dendrites dont on se sert pour faire de jolies tabatières. Il y a près de *Wurenlos*, à 1 l. de Bade, une carrière d'excellent *grès*; ce grès est d'un genre presque calcaire, très-riche en pétrifications, et forme d'épaisses couches sur le revers méridional du *Légherberg*. Au Nord de cette montagne le *gypse* se montre au jour en divers endroits, entre autres près d'*Unter-Weninghen*. Il est probable que les eaux des bains empruntent la plupart des

*) On en voit un plan dans les *Tableaux des peuples de la Suisse*, par M. Ebel, Tom. I. — Le couvent de *Wettinghen* a été fondé par un Comte *Henri* à son retour de la terre sainte où conjointement avec *Anne de Homberg* son épouse il avoit visité tous les lieux remarquables de la Palestine et de l'Egypte.

parties minérales dont elles sont chargées de ces couches de gypse, qui peut-être passent par-dessous la Limmat et se prolongent jusqu'au *Wulfelsberg* près de *Schintznach*, où elles reparoissent de nouveau à découvert. (V. *Schintznach*). Il y a de la mine de fer pisiforme renfermée entre des couches d'argile près du *Cappeler-Hof*, à *Endinghen*, à *Dégherfelden* et à *Reckinghen* sur le *Nurenberg* dans les fentes duquel elle s'enfonce á une profondeur considérable. Elle est recouverte d'un bolus pâle au-dessus duquel s'étendent des couches de grès ou de brèche. Il y a plus de cent ans qu'on exploitoit ce minerai que l'on fondoit à Laufenbourg sur le Rhin; mais on y a travaillé à l'avanture et sans méthode jusqu'en 1801 que M. Grouner ouvrit des galeries régulières près de *Dégherfelden* sous le gouvernement unitaire de l'Helvétie; ses travaux furent continués en 1803 époque à laquelle on incorpora le pays de Bade au Canton d'Argovie.

Géologie. La ville de *Bade* est située précisément dans l'endroit où le *Légherberg* présente l'aspect d'un déchirement opéré par la violence des eaux. La direction de cette montagne est de l'Ouest à l'Est, et la *Limmat* traverse ses rochers calcaires en coulant du Sud au Nord. L'observateur qui examine attentivement le *Légherberg* et la montagne sur laquelle le vieux château étoit située (le *Schlossberg*), trouvera dans ses recherches la preuve certaine que ces deux montagnes n'en formoient autrefois qu'une, dont les couches épaisses, composées d'une pierre calcaire des plus solides, opposoient sans cesse une digue impénétrable aux efforts des eaux du Midi. Le *Légherberg*

fermoit entièrement la vallée de la *Limmat*, et un lac immense couvroit alors toutes les contrées situées depuis cette montagne jusqu'à *Schwanden*, dans le C. de *Glaris*, et jusque dans les *Grisons*. La débâcle des eaux venues du Sud déchira cette digue et entraîna dans son cours furieux une énorme quantité de débris qui servirent à recouvrir les abymes qu'elles avoient creusés, et à préparer le sol des vallées fertiles qui les ont remplacées dans la suite. A environ 1 l. ½ sur le chemin de *Zurich* qui passe du côté du couvent de *Wettinghen*, on trouve non loin de la chaussée une énorme quantité de pierres roulées, accumulées sans aucun mélange de sable ou de terre. De même le sol de la petite vallée située au-dehors de *Bade*, près du couvent, entre le *Légherberg* et la montagne de *St. Martin*, et du *Sigghithal* est uniquement composé d'un amas de pierres roulées de plusieurs toises de hauteur. La *Limmat* coule dans un lit fort profond au milieu des débris qui couvrent non-seulement ses rives, mais aussi son lit. Ces pierres sont arrondies, parfaitement détachées les unes des autres et recouvertes d'une couche de terre végétale, dont l'épaisseur varie d'un pied à un petit nombre de pouces. Ce n'est que dans le *Teufelskeller*, que ces débris sont cimentés entre eux et forment une brèche ou poudingue (*Nagelflue*), qui s'élève fort haut au-dessus de la vallée, en s'appuyant contre le revers méridional du *Kreutzliberg*. Parmi les éboulis de ces vallées, il se trouve des blocs d'une grosseur prodigieuse; ceux de la brèche du *Teufelskeller* sont beaucoup plus petits. La moitié des pierres qui forment ces énormes amas sont: 1) Des roches

primitives offrant les mélanges les plus variés, et venues du fond de la Rhétie. 2) Des débris de la formation des schistes argileux rouges, dans lesquels on retrouve toutes les parties constituantes de ces schistes; le centre de cette formation se trouve dans le C. de *Glaris*. 3) Des pierres calcaires, etc. Il est probable qu'autrefois le *Rhin* passoit près de *Bade* au travers de l'ouverture des rochers déchirés par les courans, (voyez là-dessus l'article de *Ragatz*), et qu'il existoit une énorme cataracte, avant que les eaux eussent formé de si profondes excavations entre le *Légherberg* et la colline qu'elles en ont séparée. On trouvera une description circonstanciée de la vallée de la *Limmat* à l'article *Etzel*. Le *Légherberg*, la montagne du château, le *Hartenstein*, le *Martinsberg* etc. font partie de la chaîne du *Jura* (v. pour la géologie de cette chaîne l'art. *Jura*). La mine de fer pisiforme repose dans ces contrées sur la pierre calcaire du *Jura* tout comme à *Kuttinghen* (v. *Arau*).

Les chemins ont déjà été indiqués plus haut; cependant nous devons encore observer qu'on a le choix entre deux routes pour aller à Zurich; l'une passe à côté du couvent de *Wettinghen* et le long de la Limmat au travers de la plaine; l'autre qui suit les collines de l'autre rive passe par *Wurenlos* et par *Höngg*. On y découvre un grand nombre de belles vues.

BADOUS, haute montagne du Canton des *Grisons*; les habitans du pays d'Ursern lui donnent le nom de *Sixmadoun*. Elle termine la vallée de *Tavetsch* entre le *Crispalt* et le *Lukmanier*. A une lieue au-dessous du sommet, on trouve dans un encaissement écarté deux petits lacs, savoir

ceux de *Toma* et de *Palidulca;* on les regarde comme la source du *Rhin antérieur*. (V. *Disentis*.)

BAGNES (vallée de), dans le *Bas-Valais;* elle a 10 lieues de longueur, et s'étend dans la direction de l'Ouest au Sud-Est. Cette vallée, que parcourt le torrent de la *Dranse*, est très-fertile, peuplée et riche en points de vue pittoresques, formés par les hautes montagnes qui l'entourent. Les énormes glaciers de *Tzermotane* terminent cette vallée du côté de l'Est et du Sud. Comme il n'y passe pas de chemin, elle est peu fréquentée et presque inconnue. Ce vallon reculé débouche dans la vallée d'*Entremont* à *St. Branchier*. Le sentier qui y conduit traverse au sortir de ce village une gorge qui n'a guères plus de 24 pas de largeur, et qui se prolonge pendant plusieurs lieues; la *Dranse* l'occupe presque en entier. Le village de *Bagnes* qui donne son nom à la vallée, fut détruit en 1545 par une inondation dans laquelle 140 personnes perdirent la vie. — Tout ce pays tomba pendant le XI. siècle entre les mains de l'Abbé de *St. Maurice*, qui l'acheta du Duc de *Savoie*. Le chemin qui mène aux grands glaciers passe par *Luttier* sur la *Dranse*, que l'on traverse sur le pont de *Malvoisin;* puis dans une contrée couverte de prairies; de-là au travers d'un désert aride, nommé *Plan du Rain*, dans la proximité duquel on observe les deux belles cascades de la montagne de *Pleureuse;* enfin après avoir laissé en arrière le pont *Lencet*, on arrive aux cabanes éparses sur la montagne de *Tzermotane* ou de *Chanrion* (8 lieues de marche). On passe la nuit dans ces chalets d'où l'on apperçoit un glacier magnifique, dont

l'écoulement forme un petit lac. Le lendemain matin on arrive au bout de 2 heures au glacier de *Bagnes* ou de *Tzermotane* qui a 8 à 10 lieues de longueur, et dans lequel la *Dranse* prend sa source. Ce glacier se dirige au Sud vers le *Combin*, montagne dont la hauteur est de 13252 p. au-dessus de la mer. A côté du *Combin*, mais un peu plus à l'Ouest, on apperçoit le mont *Velan* qui forme la plus haute sommité du *Grand St. Bernard.* Sa hauteur absolue est de 10327 pieds. Il existe un passage au moyen duquel cette vallée communique avec celle de *Valpeline* en Piémont; mais il n'est guère praticable que pendant une quinzaine de jours par an. Ce fut, dit-on, ce passage périlleux, effrayant, mais rempli d'objets propres à éveiller l'admiration, que *Calvin* choisit autrefois pour s'enfuir de la vallée d'Aoste.

Plantes.

Saxifraga diapensoides Bell., *Bellardi* All. *Thalictrum simplex. Draba helvetica* Schleich. (Toutes très-rares et particulières à la vallée de Bagnes). *Ranunculus valesiacus* Sut., sur le mont Mille. *Astragalus Halleri* All. *Astr. leontinus. Carex bicolor* All. et *Sisymbrium Tillieri* All., sur le mont Gétroz dont le chalet est environné de glaciers de trois côtés. *Artemisia Mutellina* Vill. *Art. glacialis*, sur le mont Tzermotanaz. *Achillea nana*, *Androsace obtusifolia* All. *Androsace carnea*, *Lychnis alpina*, *Sisymbrium pinnatifidum* Decand., et *Agrostis rupestris* Willd. var. maguifique qui est probablement l'*Avena (aurata)* Hall. helv 1488, près du glacier de Tzermotanaz. *Carex hispidula* N. (*timbriata* Schkuhr) très-rare. *Saxifraga tenera* Sut. *Sax. muscoides* Wulf. *S. se-*

doides Jacq. *Draba nivalis* Liljebl. *Cynosurus echinatus*. *Linnaea borealis*. *Ranunculus glacialis*, var. velue et multiflore, etc., indépendamment d'une multitude de belles plantes cryptogamiques.

Minéralogie. A la fin du XV. siècle on s'occupa pendant quelque temps de l'exploitation d'une mine d'argent dans la vallée de *Bagnes*; en 1760 on y a trouvé du cobalt.

Cette vallée n'a point encore été décrite sous le rapport géologique; M. le Prieur Murith, de *Martigny*, est probablement le seul minéralogiste qui l'ait parcourue. Selon ses indications, on y trouve de la mine de plomb tenant de l'argent, du cobalt mêlé de nickel, de la mine de cuivre, des pyrites cuivreuses et sulfureuses, de l'asbeste, de l'amianthe, des trémolithes avec de la dolomie, du talc et beaucoup de stéatites. Toute la vallée est renfermée dans les Alpes centrales et remplie de gneis, de pierre calcaire primitive, et d'autres rochers de première formation. Elle est d'autant plus intéressante qu'elle offre une section transversale des Alpes. L'entrée en est beaucoup plus large que celle de la vallée d'Entremont.

BAILLIAGES LIBRES (les), en allemand *Frey-Aemter*); tel étoit le nom d'un district, situé le long de la *Reuss*, entre les Cantons de *Zurich*, de *Zoug*, de *Lucerne* et d'*Argovie*. Maintenant il fait partie du C. d'*Argovie*. C'est un pays fertile et rempli de collines cultivées. Les habitans s'occupent exclusivement de l'agriculture. Cependant ils fabriquent aussi des nattes et des chapeaux de paille.

BALE (Canton de). Il est entièrement situé au Nord de la plus haute chaîne du *Jura*, de sorte que d'aucun côté on ne peut en sortir pour aller dans les autres parties de la Suisse, à moins de passer quelque part cette montagne. Son territoire est parcouru par plusieurs vallées fertiles et très-peuplées, et les hautes montagnes y sont couvertes d'excellens pâturages. Cette partie du Jura abonde aussi en sources et en ruisseaux dont les habitans savent tirer grand parti pour l'irrigation de leurs prairies; car ils ont poussé très-loin la culture des prés. Les montagnes sont composées d'une pierre calcaire compacte dont les couches sont inclinées au Sud-Ouest. On y trouve aussi en différens endroits beaucoup de marne et de bonne pierre de grès, qui repose sur le rocher calcaire et s'appuye contre ses couches, soit sur les hauteurs, soit dans les vallées. Sur la frontière orientale, on trouve un grès rouge, avec beaucoup de pétrifications au bord du *Lauenbach*, et près de la *Rothenfloue*. (V. *Jura*).

Pétrifications. Il n'est aucune autre partie de la Suisse qui soit aussi riche en pétrifications de toute sorte que ce Canton. Dans les vallées de *Frenkx*, de *Régolzwyler*, de *Hombourg* et d'*Ergoltz*, ainsi que dans les environs de *Farnsbourg* et du *Liestall*, on trouve vingt-une espèces différentes de cornes d'*Ammon*, indépendamment de divers coraux et coquillages marins. Les naturalistes peuvent en voir à Bâle de superbes collections très-complettes, dans les cabinets d'histoire naturelle de cette ville.

Plantes. Le Canton de Bâle est aussi très-riche en végétaux rares et curieux; il en possède même plusieurs

que l'on ne trouve guères dans d'autres parties de la Suisse. Entre autres: *Myosurus minimus*, près de Wiesenbach. *Bupleurum tenuissimum*, au bord de la Birse. *Bupleurum junceum*, près de St. Jacques et sur le mont Mutet (Mutenzberg). *Euphorbia Esula*, au bord du Rhin du côté de Haltinghen. *Caucalis leptophylla*, dans le vignoble de Mouttenz. *Senecio nemorosus*, près du Munchenstein. *Carex praecōx* Schreb. On peut faire une collection de quantité de plantes rares aux environs de la capitale dans l'espace d'une lieue à une lieue et demie de circuit, savoir prés de Mouttenz, Augst, Michelfelden, Krenzach, St. Jacques, Neuhaus, Riehen, Dornach, et sur les bords de la Wiese, de la Birse et du Rhin. On y trouve entre autres les espèces suivantes dont plusieurs sont très-rares en Suisse. *Ornithogalum minimum*, près de Neuhaus. *Silene noctiflora*, à Bâle, en dehors de la porte St. Jean. *Senecio sylvaticus*, près de Cliben. *Lactuca saligna*, elle fleurit à la fin de l'été dans les champs au bord de la Birse. *Hieracium cymosum* dans les forets. *Isnardia palustris*, dans les fossés à Michelfelden. *Ophrys myodes*. *Vicia dumetorum* à Schauenbourg. *Ervum tetraspermum*, tout près de Bâle. *Iris sibirica*, près de Michelfelden. *Ulmus campestris*, *Peplis Portula*, (très-rare), dans les marais plantés d'aûnes au bord de la Wiese. *Linnea Rhadiola* que l'on n'indique point ailleurs en Suisse, a aussi été trouvé sur les bords de la Wiese. *Sisymbrium pyrenaicum*, (que l'on ne trouve guère ailleurs si ce n'est dans les vallées du revers méridional des Alpes), entre la Wiese et Cliben. *Hesperis inodora*. *Geranium moschatum*, et *Anthemis tinctoria*, près d'Augst. *Geranium pratense*, sur le cimetière de St. Pierre, et ail-

leurs autour de la ville. *Anemone Pulsatilla*, et *Thalictrum angustifolium*, près de Michelfelden. *Lythrum hyssopifolium*, dans les forêts humides près de Bâle. *Asperula pyrenaica*, près de la ville. *Ornithogalum pyrenaicum*, au bord de la Birse, du côté de Munchenstein. *Origanum creticum*, près de St. Jacques. *Hieracium Lachenalii*, dans les forêts de Wyl. *Crepis Dioscoridis*, du côté de St. Louis. *Carduus rigens* Gmel., entre le Grand-pont et le Schänzlein. La partie du mont Jura située dans le C. de Bâle offre aussi une abondante moisson aux amateurs de la botanique. Au fond de la vallée de Régolzwyler on trouve sur les monts Wasserfall et Voghelberg: *Mespilus Cotoneaster*; *Rosa alpina*; *Stachys alpina*; *Heracleum alpinum*; *Seseli montanum*; *Daphne Laureola*; *Pyrola secunda*; *Androsace lactea*; *Lonicera alpina*; *Ulmus effusa* Wild. *Athamanta Libanotis* et *Ath cretensis*; *Satyrium viride* et *Sat. repens*; *Valeriana tripteris* et *Val. montana*; *Orchis odoratissima*; *Carduus defloratus*; *Erinus alpinus*, etc.

BALE (la ville de). Auberges: Les *Trois-rois* au bord du *Rhin*, la *Cigogne* et le *Sauvage* *). *Bâle* est situé par les 47°, 33', 36'' latit. selon M. de Zach, ou d'après les mesures de M. Daniel Huber, Professeur de mathématiques, par les 47°, 33', 37'' latit. et par les 25°,

*) V. *Plan de la ville de Bâle, levé par le Capitaine Ryhiner en* 1799. Prix 2 fl. 1/2. — *Taschenbuch etc.* c'est-à-dire: *Manuel de l'histoire, de la nature et des arts, pour le C. de Bâle*, 1801; avec fig. — *Beschreibung historischer etc.* c. à d. *Description des curiosités historiques et naturelles par Brouckner.* 1763. — *Nouveaux Memorabilia du C. de Bâle, par M. Lutz, Pasteur de Laufelfinghen. Bâle*, 1805. 2 vol. 8.

19', 0'' longitude, à 462 p. au-dessus du sol de *Strasbourg* et à 924-950 p. au-dessus de celui d'*Amsterdam*.

Histoire. Toute la contrée dont Bâle est actuellement le chef-lieu, étoit habitée par les *Rauraques* lorsque les Romains pénétrèrent dans les Gaules et dans l'Helvétie; *Raurica*, qui prit dans la suite le nom d'*Augusta Rauracorum* et dont on voit les restes à *Augst* à 2 lieues de Bâle en étoit la capitale. (V. *Augst*). Amm. Marcellin qui en 374 avoit assisté à tous les évènemens militaires dont les bords du lac de Constance et du Rhin furent le théâtre, étant lui même un des chefs de l'armée romaine, parle dans le trentième livre de son histoire d'un château fort nommé *Basilia*, construit 16 ans auparavant par *Valentinien* I. Ce château avec un *palatium* occupoit la place de la cathédrale actuelle qui porte encore aujourd'hui le nom de *Pfalz*. On donne aussi au sol sur lequel cette église est bâtie le nom de *Bourg*, c'est-à-dire château fort; c'est ainsi que dans les plus anciens titres des Evêques il se trouve désigné par les mots *in castro*. L'an 1576 l'on trouva des médailles romaines de divers Empereurs romains en creusant dans une des caves de cette place. Après la destruction d'*Augusta Rauracorum*, un grand nombre des habitans établirent leur domicile à Bâle qui commençoit à prendre une certaine consistance et qui reçut bientôt aprés un nouvel accroissement par la translation du siège épiscopal dans ses murs. Dès l'an 906 on y voyoit une cathédrale sur les bords du Rhin; cette église a été renversée par un tremblement de terre. La ville fut dévastée en 917 par les Huns, dont les ravages

s'étendirent à cette époque sur tant de pays divers. L'an 1019, l'Evêque *Henri* II. fit construire au bord du fleuve la grande terrasse et la cathédrale qu'on y voit encore aujourd'hui ; à cette époque les murs de la ville étoient déjà relevés, et vers la fin du XI. siècle ainsi qu'au commencement du suivant Bâle étoit la plus grande de toutes les cités de l'Helvétie et de la Rhétie.

Pendant tout le XIII. siècle Bâle eut à lutter contre l'oppression de la noblesse dont les châteaux l'environnoient de toutes parts. — En 1202 cette ville fut le lieu de rassemblement que choisirent les croisés françois qui dans la suite s'emparèrent de Jérusalem: — Le pont du Rhin fut bâti en 1225, et l'année suivante l'on entoura de murs le petit Bâle.

Le XIV. siècle fut très-malheureux pour les Bâlois. En 1312 la peste en fit périr 1400, et en 1356 pendant la nuit du 18 au 19 Septembre, dix secousses de tremblement de terre *) renversèrent presque toute la ville; durant 8 jours le feu s'entretint dans ses ruines sans qu'il fut possible de l'éteindre ; des eaux imprégnées de soufre sortirent de la terre ; 300 personnes périrent dans les décombres, et il ne resta que 100 maisons sur pied. Cependant dès l'an 1365 Bâle se retrouva sortie de ses

*) Ce tremblement de terre détruisit 84 châteaux sur le Jura ; les villes de Schaffouse et de Berne en furent violemment ébranlées. Bientôt après, Gallipoli et toutes les villes des côtes de la Thrace furent aussi détruites par le même fléau. Les secousses se firent sentir pendant toute une année depuis le territoire de Bâle jusqu'à Strasbourg.

ruines plus populeuse que jamais et habitée par des hommes libres. *) Ce fut en 1392 que le Grand-Bâle dont les murs s'étendent sur les collines de la rive gauche du Rhin acheta le Petit-Bâle lequel est situé sur l'autre bord du fleuve; dès-lors ces deux parties réunies ensemble n'ont formé qu'une seule et même commune.

Le XV. siècle fut à la fois fécond en circonstances malheureuses, et en évènemens propres à accroître le lustre de cette ville. Elle fut, comme presque tout le reste de l'Europe, le théâtre des ravages de la peste pendant les années 1438 et 1481. Il ne se passoit pas d'heure dans le jour que l'on n'ensevelit 10-12 personnes. — Le Concile général qui se tint à Bâle depuis l'an 1431 jusqu'en 1448 fut une des assemblées les plus nombreuses qui aient jamais eu lieu dans l'église chrétienne. Le but des pères étoient de reprendre la réforme différée lors du Concile de Constance (v. *Constance*), de ramener les

---

*) Les anecdotes suivantes montrent avec quelle audace les Bâlois bravoient dès-lors les foudres du Vatican. L'an 1330, un nonce du Pape ayant fait afficher dans Bâle la bulle d'excommunication que l'on venoit de fulminer contre l'Empereur Frédéric, les habitans le précipitèrent du haut de la terrasse dans le Rhin, et voyant qu'il avoit survécu à ce saut périlleux et qu'il gagnoit les bords à la nage, ils ne furent contents que lorsqu'ils l'eurent assommé. — *Bâle* ayant conclu en 1345 un traité d'alliance défensive avec les Cantons confédérés, cette démarche lui attira l'excommunication; mais la bourgeoisie loin de s'en alarmer, déclara aux moines *qu'ils n'avoient qu'à lire et chanter, ou bien de la ville s'ôter*, c'est-à-dire, continuer leurs fonctions comme auparavant s'ils ne vouloient être mis dehors.

Hussites, et d'opérer la réunion des églises d'Orient et d'Occident. L'an 1439, *Amédée* V Duc de Savoie fut élu Pape par le Concile sous le nom de *Félix* V. (v. *Thonon*); il fit son entrée à Bâle accompagné de 300 Princes et Chevaliers et d'un corps de cavalerie de 1000 hommes. Bientôt après le Duc *Louis*, son fils arriva aussi à la tête de plusieurs milliers de soldats; les Empereurs *Sigismond* et *Frédéric* visitèrent le Concile, le premier en 1433, et le second en 1442. Comme l'Empereur ne vouloit point reconnoître le Pape *Félix*, les Bâlois intimidés par les menaces de ce Prince furent obligé de retirer au Concile les saufs-conduits nécessaires à sa sûreté, et cette assemblée quitta Bâle pour aller siéger à Lausanne. Ce fut là que *Félix* céda la tiare à *Nicolas* V, dont les artifices mirent bientôt fin au Concile sans qu'aucun des buts pour lesquels il avoit été convoqué eut été atteint. Cest ainsi que les Papes se sont constamment opposés à la réforme des abus qui règnoient dans l'église. Le Concile de *Latran* eut lieu en 1512, c'est-à-dire quelques années avant la réformation de Luther et de Calvin. — La bourgeoisie de Bâle sur l'avis de ses chefs, *Hans* de *Flachsland*, *Hans* de *Bérenfels* et *Petermann* de *Rotenburg*, du respectable Evêque de *Vinningen*, et du Grand-Prévôt *Grégoire* s'adressa au Pape *Pie* II. (Piccolomini de Siène, très-connu sous le nom d'*Aeneas Sylvius* qui jeune et pauvre encore étoit venu à Bâle pendant le Concile) pour lui demander la permission d'établir une Université; le Pape l'ayant accordée par une bulle qui fait le plus grand honneur à sa

mémoire*), l'installation de l'Université eut lieu le 4 Avril 1460. Il n'en existoit pas d'autres à cette époque sinon celles de *Bologne*, de *Paris*, de *Cologne*, de *Heidelberg*, de *Fribourg* (en Brisgau), d'*Erfurt* et de *Vienne*. *Andronic Contablacas* enseignoit le grec à Bâle en 1479. *Jean de Lapide*, *Erasme*, *Oecolampade*, *Ammerbach*, *Munster*, *Grynaeus*, *Hottomann*, *Frobénius*, *Wérenfels*, *Paracelse*, *Plater*, les *Bauhin*, *Patin*, et quantité d'autres hommes illustres, de même que les presses considérables établies dans cette ville dès l'an 1474 **) et dont il sortit une multitude d'excellens ouvrages, portèrent dans toute l'Europe la gloire de cette université. Sa réputation s'est soutenue pendant le dix-huitième siècle; car sans parler de divers autres savans très-estimables tels que les deux *Iselin*, *Lachenal* etc. ***), Bâle a vu naître plusieurs Mathéma-

*) „Rien de plus grand", dit le Pape dans sa bulle „n'a été „accordé aux mortels que de mettre en œuvre la perle de „la science; c'est elle qui rend le fils du pauvre nécessaire „au monarque; elle retire de la poussière l'âme immortelle „de l'homme; elle est le seul bien qui s'accroisse par la „communication."

**) Bâle est la première ville de la Suisse où l'on ait imprimé; (?) *Hans Ammerbach*, *Hans Frobénius*, *Nicolas Bischoff* et *Jean Herway* travaillèrent avec autant de zèle que de désintéressement à perfectionner l'art typographique qui de leur temps étoit encore au berceau.

***) On trouve des détails sur les savans qui ont illustré l'université de Bâle dans l'ouvrage intitulé: *Athenae Rauricae, sive Catalogus Professorum Academiae Basilensis ab anno 1460 ad 1778, cum brevi singulorum biographia, autore Bernh. Herzog, theol. Prof.* Basileae 1778. 2 vol. 8.

ticiens du premier ordre tels que *Daniel* et *Jean Bernoulli*, *Léonard Euler* *) leur disciple et *Nicolas Fuss*, membre de l'académie de *Petersbourg* (ce dernier est encore vivant et habite la capitale de la Russie). — Au milieu des

*) L. Euler nâquit à Bâle le 15 Avril 1707. Son père qui étoit Pasteur à Riehen, aimoit les mathématiques, et l'impulsion qu'il donna de très-bonne heure à son fils développa son génie, et contribua à en faire un des plus grands géomètres qui aient existé. Léonard étudia à Bâle sous *Jean Bernoulli*; en 1727 il fut appelé à Petersbourg et en 1744 à Berlin, d'où il retourna en 1766 à Petersbourg. En 1735 il perdit un œil, et en 1766 il devint tout-à-fait aveugle; mais ce malheur ne l'empêcha pas de publier dèslors un grand nombre d'ouvrages remplis des calculs les plus profonds. Outre tous ceux qu'il a mis au jour lui-même, et qui lui ont acquis une si brillante réputation, tels que ses écrits sur la mécanique, sur la nature et les propriétés du feu, sur le flux et reflux, sa théorie du mouvement des planètes, son mémoire sur l'aimant, son introduction à l'analyse de l'infini, sa théorie du mouvement des corps inflexibles, ses élémens d'algèbre, sa dioptrique, sa théorie du mouvement de la lune, celle de la construction des vaisseaux, son hydrostatique et son hydrodynamique, ses lettres sur divers objets de physique et de philosophie à une Princesse d'Allemagne (l'Abbesse de Herford, fille du Margrave de Schwedt), etc. etc. Euler a laissé un si grand nombre d'ouvrages, que ses écrits continuent de faire l'ornement des nouveaux mémoires de l'académie des sciences de Petersbourg. Ce grand homme mourut le 7 Septembre de l'an 1783. Ses savantes recherches ont donné lieu à l'invention des lunettes achromatiques en 1757. Nicolas Fuss a publié une vie d'Euler (Bâle 1797) dans laquelle il retrace tout ce qu'il a fait pour l'avancement des mathématiques, de la mécanique et de la physique.

guerres et des luttes perpétuelles que cette ville eut à soutenir pendant le XV. siècle, l'industrie, le commerce et les arts l'élevèrent au plus haut degré de prospérité, et l'acquisition d'un territoire d'une certaine étendue en fit une République considérable que les Suisses reçurent en 1501 dans leur alliance dont elle a formé dèslors l'un des *Cantons*. A peine le traité eut-il reçu la sanction du serment sur une des places de la ville que les Bâlois ouvrirent leurs portes; jusqu'alors les dangers auxquels ils étoient sans cesse exposés de la part de la noblesse voisine, les avoient obligés non seulement de les garder nuit et jour, mais aussi de les tenir constamment fermées; dès ce moment au lieu d'hommes armés ils y placèrent une femme seule avec une quenouille pour faire payer le péage.

Au commencement du XVI. siècle Bâle étoit au plus haut période de sa gloire et de sa prospérité. C'est alors qu'Erasme*), le plus savant homme et le premier écrivain de son temps, le fameux peintre Holbein, et divers autres illustres personnages vivoient dans ses murs. En 1527 cette ville et ses sujets embrassèrent la réforme de Zwingli (Zuingle); dès l'an 1519 on y avoit imprimé une partie des ouvrages de Luther. — Cependant à mesure que l'état se consolidoit par la sûreté tant intérieure qu'extérieure, l'activité et le maintien des grands principes de l'administration se relâ-

---

*) *Erasme* mourut en 1536. V. sa vie écrite en anglois par Tortin.

choient insensiblement à Bâle; la population diminuoit de plus en plus, et vers la fin du siècle passé cette ville ne comptoit pas la moitié des habitans qu'elle nourrissoit à sa brillante époque des XV et XVI. siècles *). — L'an 1795 deux traités de paix furent signés à Bâle: le premier entre la République Françoise et le Roi de Prusse, et le second entre cette même République et l'Espagne. — Le 19 Janvier 1798 l'ancienne constitution de Bâle fut abolie, et les habitans des campagnes du Canton furent mis en possession de tous les droits civils et politiques, dont la ville avoit joui exclusivement jusqu'alors, quoique la forme de son gouvernement intérieur eût toujours été démocratique. Ainsi commença la révolution qui détruisit cette antique confédération helvétique que près de cinq siècles avoient respectée. (V. *Arau* et *Berne*). Le 24 Octobre de la même année les François entrèrent pour la première fois depuis 1444 sur le territoire de Bâle et dans ses murs.

Curiosités. 1) La *Bibliothèque de l'Université*; ses premiers fonds consistèrent dans les livres et manuscrits que recueillit le Cardinal *Jean Stoicovich* de Raguse pendant son ambassade à Constantinople, et qu'il légua à sa mort au couvent des Dominicains de Bâle où il avoit fait l'ouverture du Concile **). En 1685, cette biblio-

*) Iselin a développé les causes de cette dépopulation toujours croissante dans les premiers cahiers de ses *Ephémérides de l'humanité*.

**) Du nombre de ces manuscrits étoit ce fameux livre des évangiles du IX, sinon du VII. siècle; celui qu'em-

thèque étoit la plus considérable de toute la Suisse; mais il n'en est plus de même aujourd'hui. On y voit les tableaux suivans de *Holbein*: une passion; l'institution de la Cène; le corps du Christ après la crucifixion; une Lucrèce; Vénus et Cupidon, de même que les portraits d'*Erasme*, d'*Ammerbach* et de *Holbein* lui-même. Tout un cahier de dessins du même peintre. Un exemplaire de l'*éloge de la folie*, par *Erasme*, remarquable par les dessins à la plume dont *Holbein* en a orné les marges*). Un exemplaire complet du *Biblia pauperum*, avec 40 figures gravées en bois**). — La bibliothèque d'*Erasme* qui contient entre autres manuscrits, ceux qui regardent le Concile de 1431, et un grand nombre de lettres inédites des réformateurs et d'autres savans des XV et XVI. siècles. Le testament original d'*Erasme*. — Une collection contenant 12,000 médailles romaines, et diverses autres antiquités trouvées à Augst. — Les dessins originaux d'*Ammerbach* des restes d'anciens édifices ro-

---

prunta *Reuchlin* et dont *Erasme* fit usage pour son édition du N. T. n'est guère moins ancien.

*) *Charles Patin*, Médecin et Antiquaire, en fit copier les originaux par un peintre de Berne, nommé *Stettler*; il chargea *Mérian*, célèbre graveur de ce temps-là, d'en graver les planches, et tout l'ouvrage fut publié à Bâle en 1676; M. *Haas* en a donné une nouvelle édition imprimée à Bâle en 1780.

**) *Ammerbach* fut l'héritier universel de la fortune d'Erasme. L'an 1660 le Gouvernement de Bâle acheta des héritiers d'*Ammerbach* la bibliothèque d'Erasme et les tableaux de Holbein pour la somme de 9000 écus.

mains tels qu'ils existoient encore à *Augst* en 1580 (V. *Augst*). — L'herbier du célèbre botaniste *Lachenal*. — 2) L'*Eglise cathédrale* (*Münsterkirche*), qui a été bâtie en 1019. Le clocher a 250 pieds de hauteur. On y voit quantité de tombeaux, par exemple celui d'*Anna* *), épouse de l'Empereur *Rodolphe de Habsbourg*, celui d'*Erasme* etc. On y remarque aussi des peintures de *Holbein* sur les orgues; près de cette église est la salle dans laquelle se sont tenues les assemblées du concile. 3) L'*Hôtel de ville*, dans la cour duquel on voit la statue de *Munatius Plancus*, fondateur de l'ancienne ville d'*Augusta Rauracorum* avec une inscription composée par Beatus Rhenanus, littérateur célèbre et ami d'Erasme. Sur l'escalier on voit un tableau de l'an 1510, représentant le jugement dernier. 4) L'*Arsenal* où l'on montre l'armure de *Charles le téméraire* (V. *Granson* et *Morat*). 5) La *Danse des morts*, peinte par *Jean Klauber* par ordre du concile lors de la peste qui ravagea Bâle. On les voyoit sur les murs du cimétière des Dominicains, qu'on a été obligé d'abattre en 1805. Ces peintures avoient été restaurées à quatre reprises, savoir en 1558, en 1616, en 1658 et en 1703. Dès l'an 1792 elles étoient presque entièrement passées**). 6) Le *Jardin des plantes*

*) V. le *Basilia sepulta* de J. Toniola, imprimé en 1661. Le supplément contient les épitaphes des hommes les plus célèbres depuis Homère jusqu'au temps de l'auteur.

**) Les gravures de la *Danse des morts* par M. de *Mechel* sont des copies de 44 dessins à la plume de la main de *Holbein*. Les évènemens de l'an 1431, époque signalée

où l'on conserve un herbier superbe et une bibliothèque de botanique. 7) Des collections relatives à l'histoire naturelle chez M. *Bernoulli*, Pharmacien. 8) Des collections de tableaux et d'estampes chez MM. *Fesch*, *Heusler* (son cabinet contient beaucoup de morceaux des écoles italiennes), *Hofmann*, *Ryhiner*, *Backofen*, *Bourcard* et *Reber*. 9) La fonderie de caractères et l'imprimerie de cartes géographiques avec des caractères mobiles chez M. *Haas*. 10) Le magazin d'estampes de MM. *Falkeisen* et *Huber*, où l'on trouve une quantité considérable de gravures, anciennes et modernes, de tableaux et de dessins, ainsi que la collection complette des costumes suisses. 11) L'attelier de M. *Christen* de Stanz, excellent sculpteur. 12) Ceux de M. *Birmann* (qui a étudié à Rome pendant plusieurs années), de M. *Wocher* et de M. *Bentz*, peintres et dessinateurs distingués; de M. *Huber*, habile lapidaire et graveur de médailles; de M. *Falkeisen*, bon graveur à qui on doit une superbe copie de la fameuse estampe qui représente la *mort du Général Wolf;* enfin ceux de divers autres artistes distingués. 13) Un bel appareil d'instrumens de physique chez M.

---

par les ravages de la peste pendant le Concile de Bâle, lui en avoient suggéré les idées. Ces sortes de tableaux étoient à la mode à cette époque. On en voit de pareils sur les cimetières de plusieurs endroits de l'Allemagne et de la France où ils étoient connus sous le nom de danse Macare. Sous le règne de l'Empereur *Joseph II.* le Prince *Gallitzin*, Ambassadeur de *Russie* à Vienne, étoit possesseur des dessins originaux de *Holbein*. Il les a emportés à Petersbourg.

le Docteur *Socin* de qui l'on a un traité sur l'électricité publié en 1777; on peut voir les précieuses collections de plantes de *Bauhin* et de *Lachenal* chez M. *Hagenbach* Professeur d'anatomie. — 14) L'hôpital des orphelins et l'école d'industrie, plusieurs papeteries, fabriques de rubans et autres manufactures. — La société économique dont M. *Jacques Fesch* est actuellement Secrétaire *). La société de physique et de médecine. — Les fruits et les légumes réussissent admirablement aux environs de Bâle; on prend dans le Rhin une quantité de saumons parmi lesquels il s'en trouve quelquefois de 3 à 6 pieds de longueur.

Promenades et points de vue. Les promenades de la ville sont la place de *St. Pierre;* les remparts; le pont du *Rhin;* il a 280 pieds de longueur; et la *Pfaltz*, ou place de la cathédrale **), d'où l'on découvre une belle vue, ainsi que sur le clocher de l'église.

---

*) V. les mémoires de cette société.

**) Cette place fût en 1428 le théâtre d'un magnifique tournois. *Don Juan de Merlo* entra dans la ville en disant: j'ai vu cent villes et cent pays divers, mais non un homme qui osât en venir aux mains avec Don Juan de Merlo. *Henri de Ramstein* lui jeta le gant, et les champions convinrent que chacun d'eux romproit une lance et donneroit trois coups de hache d'armes, et 40 coups d'épée. L'on fixa le jour, l'on nomma les juges du combat, et l'on vit affluer à Bâle une multitude de gens. Toute la magistrature de la ville armée de toutes pièces siègeoit sur la place où étoient rassemblés tous les Chevaliers et toutes les Dames des pays d'alentours, ainsi que toute la bourgeoisie. Les combattans déployè-

On trouve de superbes positions aux environs du Grand-Bâle; entre autres au *Brouderholtz* où la vue jouit de tout ce que la nature offre de beau aux environs de Bâle, ainsi que sur les hauteurs de *Ste. Marguerite;* l'on y voit tout *Bâle*, l'entrée de la vallée de la *Wiese*, les montagnes de la *Forêt-noire;* le cours du *Rhin* depuis *Rhinfelden* jusqu'à *Stein*, c'est-à-dire dans un espace de 8 lieues; la citadelle de *Huninghen* *); les vastes plaines de l'*Alsace* et du *Sundgau* qui s'étendent au pied des *Vôges* bleuâtres. A l'Ouest la vallée de *Leimen*, d'où sort le ruisseau de *Birseck*, sur les bords duquel on voit les villages de *Binninghen* et de *Bottninghen* La forteresse de *Landskron* **), sur le territoire françois, à 3 l. de Bâle, et au-delà les montagnes du ci-devant Evêché de *Bâle* lequel fait aujourd'hui partie du Département du Haut-Rhin. Si l'on se tourne du côté du Midi; l'œil pénètre jusqu'au fond de la vallée de *Lauffen* où il distingue les châteaux d'*Aughenstein*, de *Dorneck*, de *Birseck* et de *Munchenstein;* les ruines de ceux de *Reichenstein*, *Wartenbourg* et de *Pfeffinghen* contribuent à embellir ce tableau. C'est dans ces antiques

---

rent tant de courage et d'habileté qu'ils se séparèrent sans qu'aucun d'eux pût obtenir le moindre avantage sur l'autre.

*) Bâtie en 1679 sous Louis XIV à 1/4 l. de Bâle.

**) Landskron étoit le château de *Bourcard Mönch*, cet implacable ennemi des Suisses, qui en 1444 dirigea l'expédition d'une nombreuse armée françoise contre les Confédérés et contre Bâle. V. ci-dessous les détails relatifs à la bataille de St. Jacques.

manoirs qu'habitoit jadis une noblesse belliqueuse, ennemie irréconciliable des Suisses et des Bâlois, auxquels elle ne cessa de faire la guerre pendant tout le XV. siècle, en excitant contre eux les puissances les plus redoutables, sans que tous leurs efforts réunis produisissent d'autre résultat que celui d'augmenter le courage et les forces des Confédérés. — L'armée de *Rodolphe*, Comte de *Habsbourg*, campoit en 1273 sur les hauteurs de Ste. Marguerite, lorsqu'il faisoit le siège de Bâle pour venger la noblesse des outrages qu'elle avoit essuyés de la part de cette ville. C'est alors qu'il reçut inopinément la nouvelle que l'assemblée des Princes de l'Allemagne venoit de l'élever à la dignité impériale, ce qui l'engagea à conclure sur le champ la paix avec les Bâlois. — De ces hauteurs l'on découvre à la fois trois champs de bataille: 1) celui de *Friedlinghen* où le Maréchal Duc de *Villars* battit en 1702 l'armée du Prince de *Bade*, 2) celui de *Dornach* (v. cet article) et 3) celui de *St. Jacques* que l'on voit comme une carte de géographie.

Bataille de St. Jacques. Pendant la guerre civile des Cantons Suisses contre celui de Zurich et les Autrichiens avec lesquels ce dernier s'étoit allié (V. *Zurich*, *Pfeffikon* et *Tockenbourg*), l'Empereur *Frédéric* engagea *Charles VII*, Roi de France, à joindre ses efforts aux siens contre les armes victorieuses des Suisses. Ce Monarque, après avoir fait sa paix avec l'Angleterre, envoya enfin contre eux, non pas un corps de 5000 hommes comme on l'en avoit requis, mais une armée de

30,000 combattans*). Ces redoutables *Armagnacs* (on les appelloit ainsi du nom du Comte d'Armagnac, fameux partisan de ce temps-là) commandés par le Dauphin *Louis*, par le Maréchal *Dammartin* et par un grand nombre de capitaines expérimentés, marchèrent contre Bâle par *Altkirch* et *Landskron* avec *Hans de Rechberg* et *Bourcard Münch* qui dirigeoient leur marche; bientôt ils inondèrent tout le pays jusqu'à *Pfeffinghen* où le Dauphin établit son quartier-général, et jusqu'aux vallées de *Leimen* et de la *Birse*. Lorsque les Confédérés qui faisoient alors le siège de Zurich eurent été informés de l'approche des François, ils envoyèrent un renfort de 600 hommes aux Suisses qui attaquoient le château de *Farnsbourg*, à 2 l. de Bâle. Ils se contentèrent de cette mesure, n'ajoutant pas foi aux avis qu'ils recevoient sur la force de l'armée ennemie. Le Dauphin envoya 8000 hommes au village de *Prattelen*, et *Dammartin* resta à *Mouttentz* avec un corps plus considérable d'un tiers. Les Suisses ayant appris devant *Farnsbourg* que l'ennemi campoit dans la plaine de *Munchenstein*, on résolut de faire partir pendant la nuit 900 des assiégeans avec les

*) *Charles VII* profita de cette occasion pour s'agrandir aux dépends de l'Empire germanique. Car il occupa à cette époque les villes de *Metz*, *Toul* et *Verdun*, et il envoya des troupes en divers endroits de l'*Alsace*. Il déclara dans un manifeste qu'il avoit d'autant plus volontiers consenti à envoyer les secours qu'on lui demandoit qu'il y avoit déjà bien des années que la France étoit injustement privée de ses limites naturelles (celles que forme le *Rhin*), et qu'il étoit de son devoir de les rétablir.

600 guerriers venus du camp de Zurich; ils eurent ordre d'aller à *Prattelen*, de reconnoître l'ennemi et de le harceler, en évitant toutefois d'en venir aux mains, et surtout de passer la *Birse*. Le 26 Août 1444 ces 1500 Suisses *) rencontrèrent dans les champs en avant de *Prattelen* un avant-poste de 100 François. Il fut impossible de contenir l'ardeur bouillante des soldats suisses et le combat s'engagea sous le commandement d'*Antoine Rüss* de Lucerne, de *Henri Matter* de Berne, et de *Hemmann Seevogel* de Bâle. Malgré tous les efforts de Dammartin, sa troupe fut délogée de *Prattelen* et de *Mouttenz* et repoussée sur l'autre rive de la *Birse*. Alors les chefs rassemblés sur les hauteurs qui dominent la rivière rappelèrent à leur troupe les ordres qu'ils avoient reçus en les sommant d'obéir au nom de l'honneur et de leur serment. En vain. Les Suisses se précipitèrent dans la Birse et gagnèrent l'autre bord en face de l'armée ennemie et sous le feu de toute l'artillerie des François. *Hans de Rechberg* à la tête de 600 cavaliers allemands, 8000 cuirassiers françois, toutes les forces du Dauphin tombèrent sur les Suisses et rompirent leurs rangs. Cinq cent de ces derniers furent repoussés dans une prairie voisine de la Birse où ils vendirent chèrement leur vie; les autres gagnèrent le poste de St. Jacques après avoir perdu 200 hommes. Au même instant 3000 Bâlois qui

*) La plupart d'entre eux étoient du C. de Berne et de Soleure; du reste il y en avoit aussi d'Ury, de Schytz, d'Unterwald, de Lucerne, de Zoug, de Claris, de Neuchâtel, de Wallenbourg et de Liestall.

venoient de sortir de leur ville par la porte de St. Alban dans le dessein de se joindre aux Suisses et de leur donner un asyle dans leurs murs, furent repoussés par les 8000 François qui occupoient les hauteurs de *Ste. Marguerite.* A la prairie comme au lazareth de St. Jacques les Suisses faisoient des prodiges de valeur. Trois fois ils repoussèrent les François des murs du cimetière auxquels ces derniers vouloient donner l'assaut; deux fois ils se portèrent eux-mêmes en avant avec une telle fureur que l'ennemi recula d'étonnement. Enfin le cimetière fut cerné de toutes parts, les François mirent le feu à la tour, à la chapelle et à l'hôpital, et l'on fit mettre pied à terre aux cuirassiers pour tenter un nouvel assaut. Cependant ces derniers éprouvèrent encore la résistance la plus opiniâtre; rien n'égaloit l'acharnement des Suisses: tout couverts de blessures, à genoux, déjà renversés, à demi-morts, ils arrachoient les traits dont ils étoient percés de leurs blessures pour en faire de nouvelles armes, et ne cessoient de combattre qu'au moment où ils rendoient le dernier soupir. Les François furent obligés de faire avancer à trois reprises de nouvelles troupes et l'artillerie qui acheva de foudroyer cette poignée de héros; le combat qui dura pendant 10 heures ne finit que lorsque tous les Suisses furent morts ou grièvement blessés*), et le champ de bataille jonché

*) On retrouva plusieurs semaines après la bataille les cadavres de 99 Suisses que les flammes avoient séparés de leurs frères d'armes; ils étoient appuyés contre les murs du caveau de la chapelle, et desséchés comme des momies. — Depuis

des cadavres de 8000 François et de 1100 chevaux *). Seize Suisses, qui au passage de la Birse avoient pris la fuite, furent les seuls qui échappèrent; mais à leur retour dans leurs foyers ils furent traités de lâches, et déclarés infâmes. Quant aux blessés que l'on avoit retirés dans la ville, on en guérit 32, entre autres *Werner Aebli* de Glaris qui dans la suite se vit à la tête de ses concitoyens. *Bourcard Münch*, l'un des principaux instigateurs de cette guerre, parcouroit le champ de bataille à cheval avec quelques autres guerriers en foulant aux pieds les cadavres des Suisses. A l'aspect d'*Arnold Schick*, Capitaine d'Ury qui luttoit contre la mort, *Münch* dit en riant à ceux qui l'accompagnoient: aujourd'hui nous nous baignons dans les roses. Le héros rassemble ses dernières forces, saisit une pierre et la lance si vigoureusement au visage de ce barbare qu'il le terrasse et lui fait une blessure dont il mourut trois jours après. L'héroïsme des Suisses remplit d'admiration les généraux et les hommes d'état de l'armée françoise ainsi que les Pères du Concile; tous s'accordèrent à publier leur gloire dans les pays les plus éloignés; le Dauphin au lieu de pénétrer plus avant dans la Suisse, se retira en Alsace, et la paix eut lieu au mois d'Octobre de la même année à des conditions très-honorables pour les Confédérés.

---

cette époque le vin qui croît sur le champ de bataille est connu sous le nom de *sang des Suisses*.

*) *Hans Sperer*, Tribun de Bâle, et l'un des plus anciens chroniqueurs suisses, publia une relation de la bataille de St. Jacques.

Ce prince étant monté sur le trône sous le nom de Louis XI. conclut en 1474 un traité d'alliance et de paix perpétuelle avec les VIII. anciens Cantons, en leur accordant des pensions considérables pour s'assurer l'amitié de ces vaillans Confédérés qui lui avoient donné des preuves si éclatantes de leur courage. Depuis ce temps jusqu'à l'année 1792 les Suisses ont presque toujours eu plusieurs regimens à la solde de la France. *)

Promenades aux environs du Petit-Bâle. C'est ainsi qu'on appelle la partie de la ville située au-delà du *Rhin*; les environs en sont très-agréables et offrent diverses promenades intéressantes, savoir: 1) En remontant le long de la rive droite du Rhin, un chemin agréable qui mène à *Hörnli*, lieu situé à ½ lieue de la ville, dans l'état de *Bade*, et de-là au village de *Riehen* à l'entrée de la vallée de la *Wiese* et sur l'extrême frontière du territoire bâlois. Les citoyens de *Bâle* y possèdent quantité de maisons de campagnes, parmi lesquelles il y en a plusieurs de très-belles. A un quart de lieue de ce village, on voit sur une hauteur celle que l'on nomme le *Wenkenhof*; elle appartient à M. *Bischoff-Mérian*. Devant la maison est un pavillon duquel on découvre une vue magnifique, et derrière les bâtimens il y a du côté de la montagne un très-beau jardin anglois. 2) En sortant par la porte de *St. Blaise*, du côté du petit *Huningue*, on

*) Les *tableaux des peuples des montagnes* de Mr. le Dr. Ebel contiennent de plus amples détails sur les services militaires des Suisses dans les pays étrangers et sur les subsides qu'ils en retiroient. V. Tom. II. p 255 — 263.

trouve non loin des bords du *Rhin* un bosquet délicieux, coupé par des canaux et des ruisseaux, et de plus arrosé par la *Wiese*. On y voit une petite île d'un aspect fort pittoresque. Une belle allée de peupliers, plantés derrière le village, s'étend jusqu'à la frontière, où l'on se trouve en face de la forteresse de *Huningue*, et d'où l'on découvre les plaines de l'*Alsace* et le territoire de *Bade*.

Excursions. 'A *Arlesheim* 1 lieue. On y voyoit ci-devant des jardins célèbres qui ont été détruits pendant la révolution française. De-là jusqu'aux ruines du château de *Reichenstein* 1 lieue. Ces ruines et les paysages qui les environnent, offrent un coup-d'œil superbe. En revenant à Bâle on rencontre de vastes grottes dans une montagne sur le sommet de laquelle est une croix. — On peut aussi faire un petit voyage d'une journée, lequel présente une grande variété d'objets, et dont voici l'itinéraire. Au sortir du *Grand Bâle*, on suit le cours du ruisseau de *Birseck* et l'on traverse les villages de *Binninghen*, *Bottminghen* et *Oberwylen*. De-là en se dirigeant sur la droite, on passe par ceux de *Biel*, *Benken* et *Leimen* (ce dernier est situé dans le Département du *Haut-Rhin*). Ensuite on monte à *Landskron*, forteresse françoise, d'où l'on jouit d'une vue magnifique. De *Landskron* on peut aller en droiture aux bains de *Bourg*, ou bien on revient sur ses pas jusqu'à *Leimen*, et de-là on se rend à *Bourg* par un chemin plus commode. De *Bourg* à l'Abbaye de *Mariastein*, d'où l'on descend aux bains de *Fluhen* (*Fliehen* ou *Flueleh*) dans le C. de *Soleure*. Ensuite on revient à *Bâle* par *Reinach*. La montagne située entre *Bourg* et

Mariastein, offre une vue superbe sur toute la vallée de *Leimen*, et sur une partie de l'*Alsace*; cependant celle que l'on découvre du sommet des montagnes situées derrière *Mariastein* est encore beaucoup plus étendue.

Pétrifications; cailloux roulés. La ville de Bâle est située au pied du revers septentrional du mont Jura, dans une contrée ouverte où s'élèvent plusieurs collines, et à l'entrée de la vaste vallée qui sépare les montagnes de la *Forêt-noire* de celles des *Vôges*. Les environs offrent un sol formé par alluvion et composé de sable, d'argile et de pierres roulées. Ils sont très-riches en plantes et en fossiles rares. (V. plus haut *Cant. de Bâle*). Près de *Benninghen* on trouve des couches entières d'ostracites; dans la carrière de *St. Jacques*, des glossopètres et des coraux; à *Mouttentz* des oolithes, des buccardites, des tellinites, et beaucoup d'autres espèces. Il y a aussi des pétrifications à *Brattlin*, à *Augst* et à *Riehen*. On voit à l'embouchure de la *Birse* une grande quantité de cailloux roulés, infiniment variés et teints des plus belles couleurs, par exemple des granits de toute sorte, des gneis, des schorls, des stéatites vertes, des jaspes de toutes les espèces, des porphyres, des serpentines, de la brèche d'une formation extrêmement ancienne, etc. On peut s'y pourvoir d'une jolie collection de ces diverses pierres. C'est un torrent très-impétueux pendant les grandes pluyes, qui amène dans la *Birse* tous ces débris du côté de *Mouttentz*. Ces pierres ont été chariées jusques dans ces lieux depuis la chaîne centrale des Alpes de la *Rhétie*, lors de la grande débâcle,

venue du SE., qui déchira les rochers du lac de *Wallenstadt*, de la vallée de la *Limmat* et du *Lägherberg*, et entraîna les débris des montagnes entières qu'elle avoit renversées. (V. *Bade*, *Etzel* et *Ragatz*.)

Chemins et Diligences. Tous les 15 jours il part un coche pour *Schaffouse* et *Constance*, et toutes les semaines des diligences pour *Berne*, *Genève*, *Zurich*, *Bienne*, *Paris*, *Strasbourg* et *Francfort sur le Mayn*. On peut aussi aller en poste à *Schaffouse* par l'*Allemagne*. On passe le *Jura* par quatre grands chemins différens pour aller de *Bâle* dans les autres parties de la Suisse. On va à *Zurich* par le *Bötzberg* 15-16 lieues. Les aubergistes de *Rhinfelden*, de *Stein* sur le *Rhin* et de *Brouck* se sont mis sur le pied de tenir des chevaux de relais toujours prêts pour les voyageurs, au moyen de quoi l'on peut commodément aller en un jour de Bâle à Zurich. A *Olten* et à *Lucerne* par le *Nieder-Hauenstein*; à *Soleure* et à *Berne* par l'*Ober-Hauenstein*, et à *Bienne* et à *Neuchâtel* par le fameux passage de *Pierre-pertuis*; ce rocher percé est situé à l'extrémité de la vallée de *Tavanne* (en allemand *Dachsfelden*). En faisant cette dernière route on traverse l'intéressante vallée de *Moutiers-grand-val*. De *Bâle* on passe d'abord par *Reinach*, *Oesch*, *Grellinghen*, *Pfeffinghen* et *Laufen*, et l'on voit pendant ce trajet plusieurs châteaux du Canton de *Soleure*, assis sur des rochers élevés; entre autres celui de *Dornach*. Près de *Grellinghen* et de *Laufen*, la *Birse* forme de petites cascades; c'est au-delà de *Laufen* que commencent les vallées du ci-devant Evêché de Bâle lesquelles font aujourd'hui partie du Département du Haut-Rhin et dont les

habitans parlènt françois. (V. *Moutiers*). Avant d'arrivet à Laufen, on entre sur le territoire de France, où les employés arrêtent les voyageurs et visitent leurs équipages. Au premier bureau il faut se faire donner une déclaration de l'argent dont on est porteur, pour éviter tout désagrément au sortir des terres de France au-delà de *Bienne*. (V. *Dornach* et *Moutiers-grand-val*).

BALLSTALL, grand village du Canton de *Soleure*, situé sur la grande route entre *Bâle* et *Soleure* et *Berne* et *Lucerne*, au pied du revers méridional de l'*Ober-Hauenstein*, et dans le *Ballstall* vallée du *Jura*. Le *Rössli* (ou *Petit Cheval*) est une très-bonne auberge. A ¼ l. du village on voit la cascade du *Steinbach*.

Histoire. Vers l'an 1370, le château de *Falkenstein* étoit habité par *Hemmann* de *Bechbourg* héritier des anciens Comtes propriétaires de ce château, par un Comte de *Thierstein* et par *Senn* de *Munsinghen* dont les brigandages infestoient les grandes routes, et rendoient le passage du *Hauenstein* très-dangereux. Ces désordres contraignirent la ville de Bâle de se liguer avec le Comte de Nydau qui en vertu de ses droits sur le Bouchsgau étoit tenu de pourvoir à la sûreté des voyageurs. Les alliés s'emparèrent du château, renfermèrent les Chevaliers et firent décapiter leurs soldats. Huit ans après, une guerre qui s'étoit élevée entre les Bernois et l'Evêque de Bâle fut terminée à l'amiable dans Ballstall par une assemblée de députés. — En 1403 la ville de *Soleure* acheta les châteaux de *Falkenstein* et de *Blauenstein* de Hans de Blauenstein dont les affaires étoient très-dérangées; c'est ainsi que cet im-

portant passage du Jura tomba entre les mains des citoyens de cette ville à laquelle Jean de Falkenstein vendit aussi en 1420 le village de Ballstall.

Chemins. Celui qui va à *Langhenbrouck* sur l'*Ober-Hauenstein*, passe sur le ruisseau du *Rumlisbach*, à côté duquel un chemin praticable pour les chariots mène par un défilé étroit à *Thierstein* dans le *Gouldnithal*, et par le *Passavang* à *Zwinghen*, lieu situé sur la route de *Bâle* à *Moutiers-grand-val*, au pied d'une chaîne de rochers nuds sur lesquels est assis le château de *Falkenstein* où résidoit ci-devant un Baillif; puis il monte sur le *Hauenstein* d'où l'on découvre toute la vallée du *Ballstall*. Tout au fond on voit briller sur la droite les toits rougeâtres du hameau de *Holderbank*, qu'entourent un grand nombre d'arbres fruitiers, et un peu plus haut on apperçoit les ruines du château de *Bechbourg*; à gauche du grand chemin de *Ballstall* qui conduit hors de la vallée, on voit le château de *Blauenstein*; de-là on entre par le défilé de la *Clous*, et en suivant le cours du *Dunnerbach*, dans les plaines de la Suisse, où le chemin de la droite mène à *Thurmulle* et *Widlisbach* en 2 heures, (v. *Widlisbach*), et à *Soleure* en 4 heures, et celui de la gauche à *Oltan* en passant par le *Bouchsgau*. En faisant ce chemin, on voit sur le *Jura* les châteaux de *Neu-Bechbourg* *) et de *Gösghen* **). La

*) *Soleure* acheta ce château l'an 1414 d'Ego Comte de Kybourg.

**) C'étoit le manoir de *Thom. de Falkenstein*, Landgrave du Bouchsgau et du Sissgau. Ennemi mortel des Suisses, sa haine implacable le porta à commettre les attentats les plus

Dunner, petite rivière dans laquelle on prend beaucoup de truites et d'écrevisses rouges, se jette dans l'*Aar* près d'*Olten*.

Plantes.

Draba aizoides. *Centaurea montana*. *Coronilla Emerus*, depuis les hauteurs jusqu'au défilé de la Clous. Sur les rochers de ce défilé: *Hieracium amplexicaule*. *Melissa officinalis*, entre Ballstall et l'Ober-Hauenstein.

Minéralogie. La vallée du *Ballstall* est située entre des chaînes latérales du mont *Jura*, qui partout sont formées d'une seule et même pierre calcaire. On exploite de la *mine pisiforme* sur le *Bisenberg*, montagne située au Sud de Ballstall. La *Clous* est une ouverture dans la chaîne la plus méridionale du *Jura*, formée peut-être par les efforts des eaux du lac qui paroit avoir rempli autrefois cette vallée, laquelle est de toutes parts renfermée entre les rochers.

BALME (Col de), passage des Alpes entre la Savoie et le Valais. V. *Col-de-Balme*.

BÉAT (Grotte de St.) V. *Thoun* (lac de).

BÉDRETTO (Val di, vallée de), sur le revers méridional du *St. Gotthard*, dans le Canton du *Tésin*. Elle forme la partie la plus élevée de la *Val-Lévantine*. (V. *Airolo*).

BELLEGARDE (vallée de, autrement *Taunthal*, *Val*

---

odieux et les plus criminels contre diverses villes confédérées en 1444 (v. *Brouck*). En représailles de ces horreurs, les habitans de *Soleure* s'emparèrent de son château de *Gösghen*, qu'ils détruisirent par le feu, et emmenèrent son épouse et sa fille à Berne.

d'Tonne), dans le Canton de *Fribourg*, sur les confins du pays de *Gessenai*, dont elle est séparée au Sud par les montagnes calcaires de *Hochmatt*, de *Phikisima* et de *Brenlayre*. C'est un pays de montagnes riche en excellens pâturages. L'*Tonne* traverse cette vallée. (V. *Bulle*.)

Bellenz (vallée de). V. *Blégno* (Val).

Bellinzone, (ital. *Bellinzona*. Allem. *Bellenz*), capitale du Canton du Tésin. Auberges: Le *Cerf*, le *Serpent* et l'*Aigle* *). Les habitans parlent italien; mais les aubergistes savent l'allemand.

Histoire. C'est dans le terre-plein de la vallée de Bellinzone auquel les Romains donnoient le nom de *Campi canini*, que les *Allemanni* qui venoient de traverser les Alpes Rhétiennes pour pénétrer en Italie par Bellinzone furent battus par Majeranus. L'armée de Constance passa aussi sous la conduite d'Arbétio par Bellinzone et par les Alpes Rhétiennes pour marcher contre les *Lentiens* en Souabe. (V. *Ammian. Marcell.* XV. et *panegyr. Majoran.*) Dès l'an 580 il existoit un château fort, nommé *Bilifio*, sur la place qu'occupe aujourd'hui *Bellinzone*. Pendant les XII. et XIII. siècles, la ville de Bellinzone étoit soumise à celle de *Côme* (v. *Côme*); elle souffrit beaucoup lors des guerres que cette dernière eut à soutenir contre la République de Milan et fut conquise en 1242 par *Otton Visconti*, Prince milanois. L'an 1335, *Azzo Visconti* la remit aux *Rusca* de Côme lesquels y possédoient déjà des droits.

*) Consultez le Tome I. sur le tarif des monnoies. — Une lieue de Suisse de 6000 pas fait 3 milles d'Italie.

Dans la suite elle retomba encore entre les mains des *Visconti* qui la rendirent de nouveau aux *Rusca*; ceux-ci la cédèrent en 1403 à *Albert de Sax*, Baron de Misox. Quatre ans après, les frères *Jean*, *Gaspard* et *Donat* de *Sax* conclurent un traité avec les Cantons d'*Ury* et d'*Unterwalden* en vertu duquel indépendamment des autres obligations qu'ils contractoient, ils s'engageoient à ouvrir toujours les portes de Bellinzone à ces deux Cantons. Peu de temps après *Jean* de *Sax* céda ses droits sur cette ville au Duc *Philippe-Marie Visconti*; mais *Ury* et *Unterwald* qui voyoient de mauvais œil cette cession, prévinrent les Milanois; plusieurs états confédérés se chargèrent du rôle de médiateurs entre Jean de Sax et les deux Cantons auxquels Bellinzone et tout le pays qui s'étend depuis le débouché de la *Val-Lévantine* jusqu'au mont *Céneré* fut cédé en 1419 pour 2400 florins. Cet accord fut ratifié par le Roi *Sigismond*. Cependant le Duc *Visconti* se préparoit à la guerre; bientôt un de ses capitaines, nommé *Pergola* prit d'emblée la ville et la citadelle de Bellinzone et s'empara de toute la *Val-Lévantine* dont les habitans furent obligés de prêter serment de fidélité au Duc. A ces nouvelles, tous les Confédérés, excepté les Bernois, prirent les armes, et descendirent dans cette vallée par le *St. Gotthard*. Le gros de leur armée, fort de 3000 hommes refusa de s'arrêter à *Pollegio*, et malgré toutes les représentations marcha dès le même soir contre Bellinzone. Le corps de réserve, composé des contingens de *Schwytz* et de *Glaris*, étoit resté en arrière; celui de *Schwytz* arriva le premier à *Pollegio*, où il fit halte, et où il fut bientôt

joint par celui de *Glaris* *Jost Tschudi*, chef des Glarnois, à la tête desquels il étoit depuis 30 ans, se rendit dès la même nuit avec 24 guerriers au camp des Confédérés. Ceux-ci avoient perdu tous leurs équipages et leurs provisions de bouche dans un piège que l'ennemi leur avoit tendu. Le lendemain il se donna une bataille sanglante et malheureuse pour les Confédérés aux environs de la chapelle de *St. Paul*, non loin de Bellinzone.

Bataille de Bellinzone. L'armée de *Philippe Visconti*, Duc de Milan, forte de 18000 hommes d'infanterie et de 6000 cavaliers, sous les ordres de *Carmagnole* et de *Pergola* se tenoit renfermée dans Bellinzone, de sorte que les Confédérés étoient bien éloignés de la croire aussi considérable. Le 30 Juin 1422 les quatre bannières d'*Ury*, de *Lucerne*, de *Zoug* et d'*Unterwald* se trouvoient à *Arbédo*. Les soldats à demi nuds, à cause de la grande chaleur ne se tenoient nullement sur leurs gardes; ils avoient détaché 600 hommes pour aller chercher des vivres dans la vallée de *Misox*. Dans la matinée, les contingens de *Schwytz* et de *Glaris* étoient partis de *Polleggio* pour se joindre au camp en avant de Bellinzone; mais ils ne purent pas effectuer cette jonction, l'ennemi ayant détruit le pont de la *Moësa*. Les *Zuricois* et les *Appenzellois* ne passèrent le St. Gotthard que le matin de ce même jour. *Carmagnole*, bien informé de toutes ces circonstances, sortit de Bellinzone avec toute son armée. *Pergola* à la tête des 6000 cavaliers et suivi des 18000 fantassins fondit sur les 2400 Suisses. Cependant la cavallerie fut repoussée et les *Lucernois* s'emparèrent de la

bannière de *Milan*. Les Généraux italiens prirent le parti de renvoyer tous les cavaliers pour faire avancer leur infanterie sur plusieurs points contre les Confédérés. Cette poignée de héros cherchèrent à gagner les hauteurs; mais ils les trouvèrent déjà occupées par l'ennemi. Les Suisses combattirent avec le plus grand acharnement en se serrant contre la montagne pour éviter d'être cernés de toutes parts. Tout d'un coup les 600 Confédérés qui revenoient de Misox tombèrent sur le dos des Milanois en poussant de grands cris, et dans le même instant les contingens de *Glaris* et de *Schwytz* ayant jeté un pont sur la *Moësa* traversèrent la rivière, ce qui força *Carmagnole* de se retirer à Bellinzone. La bataille dura depuis 9 heures du matin jusqu'à 5 heures du soir. Les Suisses perdirent *Hans Rot*, Landammann d'*Ury*, *Henri Bündtiner*, Banneret du même Canton, et *Pierre Kolin*, Landammann de *Zoug*; le fils de ce dernier saisit la bannière teinte du sang de son père, et la déploya aux yeux de ses soldats; bientôt il succomba lui même; mais *Jean Landwing* arracha ce drapeau des mains du héros, et le fit flotter de nouveau sur le contingent de *Zoug* *). La ville de *Lucerne* seule eut à regretter 40 Sénateurs, et la perte totale des Confédérés se monta à 396 hommes; celle de l'ennemi fut de 900—

*) On conserve encore cet étendart dans l'arsenal de la ville natale de ces vaillans guerriers. Dès-lors, c'est-à-dire pendant 376 ans les Bannerets de *Zoug* ont toujours été tirés de la famille des *Kolin*, excepté depuis 1736 jusqu'en 1746, qu'un *Landwing*, digne descendant du héros de cette journée a occupé cette place honorable.

1200 hommes. Sans les fautes grossières d'*Ulrich Walker*, Avoyer de *Lucerne*, homme foible et sans talent qui commandoit en chef l'armée des Confédérés, celle des Milanois eût été anéantie, et les Suisses auroient perdu bien moins de monde. Le contingent de *Schwytz*, furieux d'être arrivé trop tard la veille, et ne respirant que la vengeance passa le lendemain sous les murs de Bellinzone, comme pour défier les Italiens, et poussa l'audace au point de s'avancer jusqu'à *Domo d'Ossola* sans que *Carmagnole* osât sortir de la place pour se mettre à leur poursuite. Enfin les Confédérés se retirèrent; mais en continuant d'occuper la *Val-Léventine*, sans que les Milanois formassent aucune entreprise. — L'an 1425, un corps de 5000 Suisses se porta jusqu'en avant de Bellinzone, mais il rebroussa chemin sans avoir rien fait. Cependant, un officier de *Schwytz*, à la tête de quelques centaines de volontaires tirés de ce corps, parvint à surprendre la ville de *Domo d'Ossola* (v. cet art.). En 1459 les habitans d'*Ury* s'emparèrent de la *Val-Léventine* et de *Bellinzone*; ils conservèrent la première pendant 15 ans en gage de la paix qu'ils venoient de conclure. Bellinzone se soumit librement aux Cantons d'*Ury*, de *Schwytz* et d'*Unterwald* en 1499; depuis ce temps cette ville passa alternativement entre les mains des Suisses et des François pendant les guerres sanglantes qui eurent lieu au commencement du XVI. siècle pour la possession du Milanois; mais depuis la *bataille de géans* que les Confédérés livrèrent aux François, à *Marignan* l'an 1515, les trois premiers Cantons en demeurèrent paisibles possesseurs. Dès-lors jusqu'à la ré-

volution de l'an 1798 elle a été le siège d'un Baillif que ces Cantons y envoyoient tour à tour.

Curiosités. *Bellinzone* est une jolie petite ville située à 126 pieds au-dessus du *Lac Majeur* et à 696 pieds au-dessus de la mer. Elle est bâtie sur le *Tésin*, et commande un passage important. La vallée de *Riviera* qui conjointement avec la *Val-Lévantine* dont elle forme le prolongement a 12 lieues de longueur, s'y rétrécit à tel point qu'il n'y reste de place que pour la grande route et la rivière. La ville est assise des deux côtés de la rivière sur la pente de la montagne. A l'Est on a construit deux châteaux forts l'un au-dessus de l'autre, et il y en a un troisième du côté de l'Ouest. Des murs descendent depuis ces trois châteaux jusqu'aux bords du *Tésin*, de sorte que les trois portes de la ville ferment toute la vallée. *Bellinzone* est donc la clef de la *Suisse* du côté important du *St. Gotthard*, et le grand dépôt de toutes les marchandises qui vont en Italie, ou qui en viennent par le *St. Gotthard*, le *Lukmanier*, et par le *Bernardin*. Les trois châteaux ont été bâtis pendant le XV. siècle par les Ducs de Milan, et c'est les François qui sous le règne de *François I.* ont élevé la grande digue que l'on voit près de *Bellinzone* du côté de *Molignasco*, et qui sert à prévenir les dévastations du *Tésin*, de la *Moësa* et du *Calanchetto*. — Le couvent de *N. D. des Hermites* a fondé un Gymnase à *Bellinzone* en 1675, et l'a fait reconstruire à neuf en 1783. Les bâtimens en sont fort beaux; les professeurs sont des religieux de *N. D.* On y enseigne la théologie. Il y a aussi dans cette ville une école à l'usage des jeunes filles. On voit à l'auberge

della Biscia (le Serpent), les armoiries d'un grand nombre de Députés que les trois Cantons d'*Ury*, *Schwytz* et *Unterwald* envoyoient annuellement à *Bellinzone* pour former un Tribunal d'appel; ces armoiries sont entourées de devises singulières. On tient toutes les années en automne une grande foire de bestiaux de Suisse et de chevaux dans la plaine de *Giubiasco*, laquelle est située entre *Bellinzone* et *Locarno*. — On publie un bulletin à Bellinzone. — On y prépare avec du syrop de fleurs d'oranges et avec l'écorce de l'orange de Portugal une boisson nommée *acqua di cedro* qui offre un rafraîchissement agréable au voyageur altéré. — Les habitans des vallées situées au-dessus de Bellinzone sont sujets aux goîtres; ces excroissances sont connues dans le pays sous le nom d'*orci*.

Points de vue remarquables. 1) Près des trois châteaux de la ville. 2) Près de l'église de *Corduno*, du côté du couchant d'où l'œil pénètre jusqu'au milieu de la vallée de *Misox*. 3) Près de l'église du village de *Daro*, où l'on apperçoit trois montagnes remarquables, le fertile *Aldaro*, l'*Isone* couvert de superbes forêts et le sauvage *Gamoghé*. 4) Le point de vue de la *Motta*, lieu situé à une lieue de *Bellinzone*, est des plus agréables.

Chemin de la Motta. Au sortir de la ville on apperçoit sur les flancs du mont *Carosso* que couvrent de sombres forêts, le village, le couvent et la maison de campagne de même nom. Plus haut est située l'église de *San Bernardo*, et plus au Sud *Sémentina*, et la vallée de même nom dans laquelle il y a une cascade; vient ensuite la chapelle de *St. Antoine*. De-là, après avoir

passé le ruisseau de *Dragonat* et traversé une plaine fertile où l'on voit s'élever au-dessus d'une forêt de figuiers le couvent de *San Biaggio*, on arrive au bord du *Marobio*, torrent impétueux que le voyageur passe sur un petit pont situé un peu plus haut. Après quoi on gagne bientôt le beau village de *Giubiasco* d'où l'on n'a plus qu'une demi-lieue à faire pour être à *San Paolo* et à *la Motta*, qui est située à l'entrée de la vallée de *Marobio*. C'est sur la place de *la Motta* que les habitans des quatre grandes communes voisines tiennent leurs assemblées annuelles.

Vue du mont Gamoghé. Le sommet de cette montagne, la plus haute de toutes celles du C. du *Tésin*, présente une vue admirable. Le chemin qui y mène passe par le village d'*Isone*, situé à 2 lieues de *Bellinzone* au pied du *Gamoghé*. On peut aller sur la montagne et revenir en ville d'un jour; mais il vaut mieux se pourvoir à *Bellinzone* d'un guide sûr et expérimenté, partir l'après-midi et passer la nuit dans un des chalets du *Gamoghé*, afin de se trouver sur le sommet au lever du soleil. La vue s'étend sur tout le Canton du *Tésin*, sur une partie de la *Valteline*, et sur quelques contrées voisines du lac de *Côme*, jusques bien avant dans les plaines de la *Lombardie*. On apperçoit même, lorsque l'air est très-serein, la cathédrale de *Milan*, quoique cette ville soit à 20 lieues de-là.

Chemins. De *Bellinzone* à *Poleggio* au débouché de la *Val-Lévantine* 4 l. (v. *Poleggio*). Dans la vallée de *Misox* et sur le mont *Bernardin*, (v. ces deux articles). A *Chiavenna*

par la vallée de *Marobio*, et de-là à *Gravédona*, sur le lac de *Côme* (v. ces deux articles). A *Locarno*, 3 l. On peut y aller sur un petit chariot, mais ce chemin est le seul qui soit fréquenté par des voitures. A *Lugano*, 6 l. On passe par *Giubiasco*, comme lorsqu'on veut aller à *la Motta*. De *Giubiasco* à *Cadénezzo* au pied du mont *Céneré* (on laisse à gauche les villages de *Camérino* et *St. Antoine*) où le chemin tourne à droite et mène à *Magadino*. De-là on passe le mont *Céneré* sur lequel on voit des forêts de châtaigners *), et au bout de 2 heures de marche depuis *Bellinzone*, on arrive à *Bironico*. On y trouve une grande auberge où l'on conserve la collection nombreuse des armoiries de tous les commissaires envoyés par les Cantons à *Lugano* depuis trois siècles, pour la révision des procès. Un chemin qui part de *Bironico* va droit à *Magadino* au bord du lac *Majeur* sur lequel on s'embarque pour *Locarno*. Au-delà de *Bironico* on voit s'ouvrir à gauche l'étroite vallée d'*Isone*, que couvrent d'épaisses forêts, et d'où sort un torrent de même nom lequel va se jeter près d'*Agno* dans le lac de *Lugano*. On distingue sur une colline élevée le couvent d'*al Bigorio*, d'où l'on découvre une vue magnifique et on laisse à gauche le village de *Camignolo*. Le chemin suit le cours du ruisseau de l'*Isone*, traverse les jardins de *Vira* et passe près de *Gessora* sur un ruisseau que forme l'écoulement du petit

---

*) Le mont Céneré passe pour être quelquefois dangereux; c'est pourquoi il faut prendre des informations à *Bellinzone* et si l'on apprend qu'il y ait des voleurs, se faire escorter jusqu'à *Bironico*.

lac d'*Origlio*, situé dans la vallée de *Ravagna;* ensuite on descend dans les beaux villages de *Taverne sopra* et *sotto*, et l'on passe l'*Isone* près du moulin d'*Ostarietta*. Là on apperçoit de loin la cime du *San Salvador* au bord du lac de *Lugano;* à droite on voit à travers les châtaigners et les mûriers, briller les villages de *Toricella*, *Chioso* et *Bédano;* celui de *Grumo* s'appuye contre un côteau sur le sommet duquel est située la maison de campagne de *Matoro*. Le dernier village que l'on rencontre sur la route est celui de *Vescia*, après quoi on traverse un pont qui mène à la chapelle des *due Mani*. Près de celle de la *Madonna* on apperçoit le lac et l'on commence la descente qui conduit à *Lugano*. Tout ce trajet est riche en sites pittoresques.

Plantes. La terre produit deux récoltes de maïs par an. Toutes les montagnes sont couvertes de châtaigners. Un seul et même champ offre à la fois la culture des blés, des mûriers et de la vigne; on voit communément croître le figuier et l'amandier; les grenades y mûrissent; les orangers et les citroniers élevés en espaliers dans les jardins y rapportent de bons fruits, et passent toute l'année en plein air, pourvu qu'on ait la précaution de les couvrir pendant l'hiver. Le caprier fleurit dans les jardins, et le jasmin, le myrthe et le romarin supportent fort bien les froids de la mauvaise saison.

On trouve entre Osogna et Pesciano: *Centaurea splendens* (particulière à la Suisse transalpine). *Antropogon Gryllus*. *Crepis setosa* Hall. fil. *Hieracium staticifolium* Vill. Dans le village de Pesciano: *Evonymus europaeus β. macro-*

phyllus Schleich. Ce n'est pas l'espèce connue sous le nom d'*Ev. latifolius*, mais une variété très-remarquable du Fusain commun dont on pourroit fort bien la séparer. *Parietaria judaica. Lilium bulbiferum.* Entre Pesciano et Bellinzone: Une magnifique ombellifère qui passe en Suisse pour le *Pencedanum alsaticum*, mais qui paroit en différer au moins par ses fleurs blanches. Au-dessous de Bellinzone: *Asplenium Ceterach. Lactuca Scariola. Phytolacca decendra*, fort belle plante originaire de l'Amérique, mais parfaitement acclimatée dans cette partie de la Suisse. Sur le mont Céneré: *Phyteuma Charmelii* Vill. (espèce qu'on a confondue avec le *Ph. Scheuchzeri* All.) *Schoenus fuscus. Lycopodium complanatum.* Ces deux dernières sont très-rares.

Minéralogie. Les montagnes des environs de *Bellinzone* sont entièrement composées de gneis; mais il est difficile d'en observer la stratification, attendu qu'elles sont couvertes d'épaisses forêts. L'un des châteaux de *Bellinzone* est bâti sur un rocher dont les couches sont verticales. Il y a des carrières à *Daro* et à *Pédévilla.*

BERGAME, chef-lieu du Département du Sério, au Royaume d'Italie. Cette ville est située sur une colline de la vallée *Sériana*, au midi de la chaîne du *Légnoné* qui sépare la *Valtelline* des vallées bergamasques, et à quelques lieues à l'Est de Lecco sur le lac de Côme.

Curiosités. Du temps des Romains les habitans de ce pays portoient le nom d'*Orobiens*. Il est probable que la ville de Bergame est plus ancienne que Milan, et qu'elle a été fondée par un peuple celtique; c'est du moins ce que l'étymologie paroit indiquer (*Berg* et *Heim* d'où l'on

croit que vient le nom de Bergame et qui signifient *habitation de montagne*). Cette ville a produit des hommes illustres, entre autres un poëte comique nommé Cécilius Statius, contemporain d'Ennius. Né dans l'esclavage ainsi que Térence, ses talens lui procurèrent la liberté. Il en est sorti quelques-uns des plus anciens géomètres, un des premiers lexicographes et le premier chroniqueur intelligible. Barthélemi Colconi, de Bergame, passe pour avoir le premier fait usage du canon en campagne. Bergame est une des premières villes que l'on ait fortifiées à la moderne; on l'a regardée longtemps comme la ville de montagne la plus régulièrement fortifiée. — C'est un de ses citoyens, nommé Tasso, à qui on doit l'invention des postes. — C'étoit Bergame qui fournissoit d'Arlequins tous les théâtres d'Italie. — Dans les derniers temps elle a possédé des auteurs célèbres et des hommes pleins d'habileté et d'activité. — On y tient une grande foire en soieries, que visitent annuellement beaucoup de marchands suisses, principalement de Zurich; ses environs produisent une quantité d'excellente soie. — Depuis des siècles, les bergers bergamasques sont en possession de mener tous les ans 40—50000 moutons dans les pâturages des Alpes du C. des Grisons.

Chemins. On passe par la vallée de *Brembana* pour aller de Bergame à *Morbégno*, et par celle de *Sériana* dans d'autres villages de la *Valtelline* et toujours en franchissant la chaîne du *Légnoné*; de-là on entre dans les *Grisons* et dans le *Tyrol* allemand. La grande route va de Bergame à *Lecco* où l'on embarque sur le lac de Côme les marchan-

dises destinées pour la Rhétie et les autres Cantons suisses.

Minéralogie et géologie. Il y a dans les vallées bergamasques des mines de fer et de cuivre dont les veines se prolongent à l'Est du lac de Côme dans toutes les hautes vallées des territoires de Bergame et de Brescia. L'on a découvert en 1804 dans les schistes micacés des montagnes bergamasques un fossile extrêmement rare, et qui jusqu'ici n'avoit jamais été trouvé en Europe où on l'apportoit des autres parties du monde. C'est le beau *Corund* ou *spath-diamat* de couleur de rubis, dont il y a des morceaux de quelques pouces, et qui n'effecta aucune forme déterminée. — Les hautes vallées bergamasques font partie des Alpes primitives; celles du midi qui sont moins élevées appartiennent à la chaîne méridionale des Alpes calcaires laquelle court au SE. du lac de Côme. — Il y a dans le territoire de Bergame des carrières d'où l'on retire un marbre noir connu sous le nom de *paragone di Bergamo*. On voit entre *Bergame* et *Brescia* quantité d'éboulis d'un *porphyre rouge* qui paroit à découvert dans les vallées bergamasques. Depuis une trentaine d'années plusieurs naturalistes instruits prétendent avoir trouvé des traces manifestes de volcans éteints à l'Est de la vallée de Sériana dans les territoires de Brescia, de Vicence, de Vérone et de Bellune, tandis que d'autres sont d'un avis opposé. Cette question importante de l'histoire naturelle du revers méridional des Alpes en leur pied est encore *sub judice*. (V. les écrits de MM. Strange, Ferber, Arduini, Fortis; Giov. Mairone *sulla*

storia naturale della provincia Bergamasca; 1782. *Osservazioni sui dipartimenti del Serio*, *da* Giov. Mairone; Bergame, 1803, et les *voyages du Comte de* Sternberg *dans les provinces autrichiennes de l'Italie.* Ratisbonne 1806.

Bergell. V. *Brégell* (vallée de).

Bergun, village du Canton des *Grisons;* il est situé au pied du mont *Albula* sur la grande route qui de *Coire* mène dans l'*Engadine.* Les voyageurs vont loger chez la veuve *Grégori.* Les habitans parlent le roman.

Chemins. De *Bergun* jusqu'à l'auberge de *Weissenstein* sur le mont *Albula*, 2 l. (v. *Albula*). On descend de-là à *Filisour* en 2 heures par le défilé remarquable du *Bergunerstein.* La vallée que traverse la rivière d'*Albula* forme près de *Bergun* un bassin entouré de hautes montagnes. A l'Ouest on voit une fente énorme, dont les parois coupées, à pic ouvrent un passage à la rivière d'*Albula.*

Le passage du Bergünerstein. Bergun communiquoit autrefois avec la vallée inférieure au moyen d'un chemin qui passoit sur la cime d'une haute montagne. Mais vers la fin du XVII. siècle l'on a fait sauter les rochers qui forment la paroi du côté droit de cette fente, pour y pratiquer un chemin; actuellement encore la commune est occupée à faire réparer ce passage, les François s'étant amusés à détruire la muraille qui règnoit le long du ravin. Quand on vient de *Filisour* et qu'on monte le défilé, il est impossible de deviner le reste du chemin qu'on va faire, à moins de regarder droit au-dessus de soi. C'est un spectacle curieux et romantique que de voir depuis le pied de la roche un certain nombre de

chevaux de somme occupés à monter au haut de ce passage remarquable. Pendant la guerre des années 1799 et 1800 les *Autrichiens* et les *François* y ont souvent fait passer de l'artillerie. Un cheval eut le malheur de tomber hors du chemin; il demeura suspendu en l'air, grace aux chaînes qui le retenoient. On fit venir des maréchaux de *Bergun* qui coupèrent les chaînes avec la lime, et le pauvre animal s'abyma au fond du précipice. — Le matin et le soir lorsque le soleil éclaire et enlumine les rochers de ce défilé, les amateurs du dessin y trouvent des parties très-pittoresques et du plus grand effet. — Toutes les montagnes voisines sont primitives. — En 1575 l'on exploitoit des mines de fer dans la vallée de *Thouorz* non loin de Bergun.

Plantes.

Près de Bergun: *Antirrhinum alpinum. Filago Leontopodium. Saponaria ocymoïdes. Andryala lanata etc.* Sur la colline la plus voisine de l'auberge du Weissenstein. *Saxifraga burseriana*, plante extrêmement rare, et que l'on ne trouve peut-être nulle part ailleurs en Suisse, si ce n'est dans les montagnes de *Bormio.* Au-delà du Weissenstein: *Daphne Cneorum. Ranunculus parnassifolius. Rumex scutatus etc.* V. Alpina 3. p. 107.

BERNARD (*le Grand St.*), haute montagne du *Bas-Valais*, située sur la frontière de la *Val d'Aoste* en Piémont, par les 45°, 51′, 0″ de latitude, et par les 24°, 51′, 0″ de longitude. La plus haute sommité se nomme le mont *Velan*, elle a 10,327 pieds au-dessus de la mer d'après la mesure de M. le Prieur *Murith* lequel est le

seul qui en ait gravi la cime. A l'opposite de cette sommité on voit à l'Ouest la pointe de *Dronaz* qui a 9005 pieds de hauteur.

Histoire ancienne. Le St. Bernard n'est pas du nombre des plus anciens passages des Alpes. (V. *Alpes.*) Il paroit que ce ne fut guère que du temps de *César* qu'on y fraya une route plus praticable. Ce passage ainsi que celui du *petit St. Bernard* ne fut très-fréquenté que lorsque les *Salassiens* qui habitoient la Val-d'Aoste eurent été subjugués sous *Auguste*, époque à laquelle les Romains fondirent la colonie qui fut nommée *Augusta Praetoria.* Sur le Col du St. Bernard étoit un temple dans lequel on voyoit la statue d'un Dieu que les naturels de ces vallées appelloient *Penninus*, nom dérivé des mots celtiques *penn* et *pinn* qui signifient *sommité*, *hauteur;* de-là vient aussi la dénomination d'*Alpes pennines* par laquelle on désigne cette partie de la grande chaîne *). Guichenon dans son histoire de la maison royale de Savoie (p. 45.) donne une description et une figure de cette statue qui portoit l'inscription suivante: *Lucius Lucilius Deo Pennino Optimo Maximo donum dedit;* d'où il paroît que les Romains adoroient aussi cette divinité des Barbares. Dans la suite, ils lui donnèrent le nom de *Jupiter pennium* (ou *poeninus*), et ils appelèrent le St. Bernard *Mons Jovis;* telle est

*) Les Celtes appeloient toutes les sommités du nom de *Penn* ou *Penne.* — La partie du Valais comprise entre St. Maurice et le St. Bernard étoit connue des Romains sous celui de *Vallis Pennina*, et l'on nomme encore le revers méridional de la montagne du côté d'Aoste *Vault Pennini.*

l'origine du nom de *Mont Joux* que cette montagne a porté jusqu'au IX. siècle et que l'on retrouve même dans des documens du quinzième *). On montre sur le col du St. Bernard, du côté de l'Ouest, un plateau qu'on nomme encore aujourd'hui *plan de Jupiter ;* c'est cette place qu'occupoit l'ancien temple. Le savant de Rivaz, auteur valaisan rapporte que Constantin le jeune fit abattre la statue de Jupiter en 339, et qu'il la remplaca par une colonne milliaire que l'on voit encore dans le village de St. Pierre **). D'autres prétendent que ce temple a subsisté dès-lors pendant plusieurs siècles et servi au culte de Jupiter, ajoutant qu'il a été détruit par St. Bernard. Selon le Bénédictin Dom. Martin (Religion des Gaulois, p. 298.), l'on conserva pendant longtemps la statue de *Jupiter Penninus* dans le couvent du Mont-Joux, où elle fut dessinée par Viot. Comme les Romains ne connoissoient pas l'étymologie du mot *penninus*, ils en firent *poeninus* pensant qu'il venoit de *poenus* (carthaginois), et crurent voir dans ce temple avec un Dieu punique une preuve du passage d'Annibal dans cette partie des Alpes. Tite-Live réfute cette opinion qui de son temps étoit généralement répandue à Rome et qui dans la suite fut encore défendue par Pline le naturaliste (hist. nat. L. XX.

*) Les Italiens lui donnent encore le nom de *Mont Jove* (*Monte Giove ?*), et les naturels celui de *Mont Devi.*

**) On y lit cette inscription: *Imperatori Caesari Constantino, Pio, Felici, Invicto, Augusto, Divi Constantini Augusti Filio, bono Reipublicae nato, Forum Claudii Vallensium* XXIII.

cap. 38.) *). On a trouvé dans les ruines du temple une quantité d'*ex-voto* gravés sur des plaques de bronze; la plupart de ces inscriptions portent les mots: *Jovi Poenino;* d'autres en plus petit nombre: *Jovi Penino*, *Pnoenino*, *Peoenino* ou *Poeno*. Ces *ex-voto* prouvent que dès ce temps-là le passage du St. Bernard passoit pour dange-

*) Le dernier auteur moderne qui ait cherché à prouver qu'Annibal a passé par le St. Bernard, et un Anglois, nommé Whitaker dans un ouvrage intitulé *the course of Annibal;* on en trouve un extrait dans le Tom. I. de la biblioth. britann. année 1796. Du reste tous les argumens dont on appuye cette opinion méritent peu d'attention. Annibal traversa les Alpes Cottiennes; mais on ignore si ce fut par le Viso, par le Genèvre ou par le Mont-Cenis. Polybe qui parcourut cette partie des Alpes 50 ans après le passage d'Annibal et qui en donna la description dit positivement que ce grand Capitaine après avoir passé le *Rhône* près d'*Orange* arriva au bout de quatre jours au confluent de ce fleuve et du *Scoras* (l'Isère), et de-là en six jours sur le sommet des Alpes, trajet de 800 Stades, soit 106 lieues de France, à compter depuis le passage du Rhône; or c'est précisément la distance qu'il y a jusqu'au Col du Mont-Genèvre, ou du Mont-Cenis en passant par Grenoble. Il n'est nullement vraisemblable qu'Annibal ait remonté le Rhône jusqu'à *Lyon*, pour se porter directement à Genève au travers des montagnes du Jura, ou pour rebrousser chemin du côté de l'Isère et se rendre à Genève par le *pas des échelles* et la Savoie et qu'ensuite il ait côtoyé le lac Léman, traversé le Valais, et franchi le St. Bernard. C'est ce que prouve le jugement d'un Capitaine tel qu'Annibal qui ne pouvoit avoir aucune raison de faire un détour aussi considérable. 2) Il en est de même des renseignemens positifs qu'il reçut des chefs des peuplades qui habitoient les vallées des Alpes Cottiennes. 3) En parlant de l'expédition des Carthaginois Polybe et Tite-Live ne font aucune

reux. La plupart des antiquités qu'on a trouvées sur cette montagne ont été transportées à *Turin*; (le plan de Jupiter étant situé sur le territoire piémontais le Roi de Sardaigne y a fait faire diverses fouilles dont ces antiquités ont été les résultats). Cependant l'hospice et le respectable Prieur Murith en possèdent encore plusieurs. On a trouvé le

---

meution du lac de Genève; le premier ne connoissoit aucun passage des Alpes entre Turin et la Rhétie. 4) Le chemin ordinaire d'Espagne en Italie passoit alors par les Alpes Cottiennes. 5) Du sommet du Viso et des hauteurs de Rochemelon sur le Mont-Cenis, on découvre les plaines du Piémont et de la Lombardie, ce qui est impossible sur le St. Bernard. Enfin je trouve la preuve la plus complette en faveur de ceux qui pensent qu'Annibal passa par les Alpes Cottiennes dans ces mots de Tite-Live: „*quartis castris ad insulam venit; ibi Arar Rhodomasque amnes, diversis ex alpibus decurrentes, agri aliquantum amplexi confluunt in unum.*" Lib. XXI. cap. 31. Jusqu'ici le mot d'*Arar* a mis à la torture les commentateurs, dont plusieurs pensent que c'est une faute des copistes. On lit dans la plupart des éditions et des manuscrits *Arar*, et dans quelques autres *Bisarar* ou *Scoras*; les commentateurs y ont substitué *Isarar*. L'Isère prend sa source sur le petit St. Bernard et sur l'Isèran. Mais le bras qui vient du Mont-Cenis et qui se jette dans l'Isère près de Bonvillars est beaucoup plus considérable; il porte encore de nos jours le nom d'*Aare*. Il paroît hors de doute que du temps d'Annibal cette rivière s'appeloit *Ar-Are* ou *Arar* et que le nom d'*Isère* est bien plus moderne. V. relativement à l'expédition d'Annibal: les commentaires de Folard sur Polybe; l'histoire des guerres qui ont eu lieu dans les Alpes par le Marquis de *St. Simon*; les mémoires d'*Abauzit*; l'essai sur l'histoire des Alpes etc. par Denina; les traités du même auteur dans les mémoires de l'académie de Berlin pour les années 1796 et 1798, et l'ouvrage cité de Whitaker.

long de la route du St. Bernard plus de 500 médailles en bronze, en argent et en or *de tous les Empereurs Romains* (?); de plus, une médaille avec une tête et au revers le palmier et l'*equa jubata*; des *médailles rondes*, *fort grossières* (celtiques ?) portant la tête d'un héros dont l'œil est exprimé par une excavation, et sur le revers un bœuf ou plus souvent un cheval agenouillé; des fers de lance à 3 ou 4 angles; le pied d'un héros en bronze; un bas-relief en cuivre représentant une chasse au sanglier, et divers autres objets. A la Cité d'Aoste, ville située au pied du revers méridional du St. Bernard, on a trouvé dans les jardins du Comte Bard deux monnoies qui passent pour être puniques. On prétend aussi avoir reconnu l'ouvrage des Carthaginois dans une colonne taillée dans le roc en avant du Fort de Bard, ce que l'on donne pour des preuves du passage d'Annibal par le St. Bernard *). — L'on convient assez généralement que l'hospice desservi par des Chanoines de l'ordre de *St. Augustin* fut fondé en 962 par *St. Bernard*, de *Menthon*, quoique les annales des Evêques de Lausanne fassent mention de ce couvent dès l'an 832. St. Bernard en fut Prévôt pendant 40 ans, et mourut en 1008. Deux incendies ont détruit tous les écrits et documens relatifs à la fondation de ce monastère

*) V. Appian Luitbrand. Les ouvrages pratiqués dans le roc sont des Romains. (V. *Aoste* et *Alpes*). Quand bien même on auroit trouvé à la Cité d'Aoste 2 médailles puniques, il ne s'en suivroit pas qu'elles n'ont pu y être apportées que par les soldats d'Annibal. Enfin il a été prouvé plus haut que l'on ne peut rien conclure en faveur de cette opinion des *ex-voto* offerts par les Romains au *Jupiter Poeninus*.

qui en 1460 possédoit des domaines immenses en Sicile, dans l'état de Naples, dans les Pays-Bas, en Angleterre etc. Mais de vers ce temps jusqu'en 1587 ces diverses possessions lointaines se trouvèrent entièrement perdues ; enfin en 1752 le Roi de Sardaigne dépouilla le Chapitre de tous ces fonds que celui-ci possédoit dans ses états, et dès-lors il ne lui est resté d'autres domaines que ceux qui se trouvoient dans le *Valais* et dans le *Pays-de-Vaud*.

Des armées qui ont passé le St. Bernard. Depuis le temps d'Auguste le chemin que prenoient les légions romaines pour se rendre en Helvétie, dans les Gaules et dans la Germanie passa par le St. Bernard. (V. *Vevey*.) L'armée du féroce *Aulus Caecina* franchit cette montagne en 69 pour marcher contre l'Empereur Otton, en Italie; une armée de *Lombards* y passa en 547, ainsi que d'autres armées sous *Charlemagne* en 1034, sous le *Margrave Boniface*, sous l'*Archevêque de Milan*, dans les guerres de *Charles le téméraire* etc. Vers la fin du IX. siècle, des *Corsaires musulmans* venus du Piémont, traversèrent le St. Bernard et s'emparèrent de la ville de *St. Maurice*. — Depuis le printemps de 1798, époque à laquelle les François pénétrèrent en Suisse, jusqu'en 1801, plus de 150,000 soldats montèrent sur le St. Bernard, et le couvent eut pendant plus d'un an une garnison de 180 François. En 1799, les Autrichiens tournèrent l'hospice et l'on se battit pendant toute une journée au bout de laquelle les François demeurèrent maîtres de la montagne. Du 15 au 21 Mai 1800, l'armée de réserve françoise, forte de 30,000 hommes et commandée par Napoléon,

alors premier Consul, passa le St. Bernard avec des canons et de la cavallerie. Chaque soldat étoit pourvu de biscuit pour trois jours et recevoit un verre de vin à son passage à l'hospice. L'on fit passer 20 canons qu'il fallut démonter au village de St. Pierre; l'on employoit 64 hommes à traîner chaque pièce jusqu'au haut du passage. Plusieurs chevaux tombèrent dans les précipices. Au mois de Juin, cette armée combattit les Autrichiens commandés par le Général Mélas dans les plaines de Marengo, où le Général Desaix décida la victoire en faveur des François vers les 4 heures après midi, et où il termina glorieusement sa carrière. Son corps repose dans l'église du St. Bernard où il lui a été érigé un monument en 1805.

Situation du Couvent. Cet hospice est situé au haut d'une gorge percée dans les rochers du Nord-Est au Sud-Ouest, sur le bord d'un petit lac. Il occupe à-peu-près le point le plus élevé du passage, et il est élevé de 1246 toises (7476 pieds) au-dessus de la mer selon les observations de M. *Pictet*, ou de 1257 toises (7542 p.) d'après celles de M. *de Saussure*. C'est incontestablement l'habitation la plus élevée qui existe dans tout l'ancien monde. Le nombre des chanoines n'est pas fixé; il varie de 20 à 30; mais il n'y en a guère que 10 ou 12 qui résident à l'hospice. Leurs fonctions consistent à recevoir, loger et nourrir toutes les personnes qui passent sur le *St. Bernard;* ils doivent de plus, pendant les 7 à 8 mois les plus dangereux de l'année, parcourir journellement les chemins, accom-

pagnés de gros chiens dressés à cet effet, porter aux voyageurs qui peuvent être en danger les secours dont ils ont besoin, les sauver et les garder dans l'hospice jusqu'à leur entier rétablissement, le tout sans en recevoir aucune rétribution. Les voyageurs aisés trouvent dans l'église un tronc destiné à recevoir leur offrande volontaire; car on ne demande rien à personne. M. le Prieur Murith, l'un des Chanoines du Chapitre, est grand amateur de la physique et de l'histoire naturelle; il réside à *Martigny.* — Pendant les mois les plus froids de l'année, le thermomètre se tient aux environs du couvent à 20 ou 22 degrés au-dessous de glace; au fort de l'été il gèle presque tous les matins; on n'y jouit guère qu'environ 10 ou 12 fois par an d'un ciel pur et serein pendant toute une journée; l'hiver y dure de 8 à 9 mois, et il y a tout près de l'hospice des places où la neige ne fond jamais. Une trentaine de chevaux ou mulets sont constamment occupés pendant 3 ou 4 mois de l'année à aller chercher du bois dans des forêts situées à 4 - 6 lieues du couvent. Pendant les derniers siècles, ce passage a été moins fréquenté que ci-devant; cependant on dit qu'il y passe toutes les années 7 à 8000 personnes et qu'on voit quelquefois plusieurs centaines de voyageurs réunis dans le couvent. Toutes les années on trouve des individus morts de froid ou ensevelis dans les neiges des lavanges. L'on range leurs corps à côté les uns des autres dans une chapelle située au-dessous de l'hospice du côté de l'Est. Comme la rigueur du climat ne permet pas aux cadavres de se

corrompre, les traits de leurs visages se conservent pendant deux ou trois ans, après quoi les corps se dessèchent et deviennent semblables à des momies.

Chemins. On descend en 3 h. au village de *St. Pierre* en suivant le revers septentrional au travers d'une gorge sauvage, nommée *la Combe* (v. *Entremont*). Celui du Sud mène en 6 ou 7 h. par la *Vault Pennine* à la *Cité d'Aoste*; la pente est plus rapide que du côté du *Valais*. On trouve la frontière du *Piémont* entre le lac et le *Plan de Jupiter*, et l'on arrive au bout de 2 heures à *St. Remi*, où il y a une bonne auberge. De-là on passe par les villages de *St. Oyen* et d'*Etrouble*, à côté de la chapelle de *St. Pantaléon*, par le défilé de la *Cluse*, par *Gignod* (où l'on voit s'ouvrir la *Valpelline* qui s'étend du côté du Combin, et où il y a des minéraux), et par *Signai* d'où l'on gagne la *Cité d'Aoste*. En 1798 quelques *Anglois* firent transporter leurs voitures sur le *St. Bernard*, comme cela se pratique sur le *Mont-Cenis*; il leur en coûta une vingtaine de louis de la *Cité* jusqu'à *Martigny*.

Plantes.

Pedicularis incarnata, recutita, rastrata, atrorubens Schleich., *tuberosa*. *Arenaria viscida* Hall. fil., plante nouvelle, toutes au-dessous du plan de Jupiter. *Sisymbrium tanacetifolium*, près du couvent, *Sisymbrium strictissimum* et *Tribulus terrestris*, du côté du midi entre l'Hospice et St. Remi, sont des espèces qui ne croissent guère ailleurs en Suisse. L'on trouve aussi sur cette montagne: *Potentilla frigida* Vill. qui

diffère essentiellement du *P. norvegica* L. Près du couvent: *Teucrium lucidum. Achillea moschata* et *nana. Orchis odoratissima. Centaurea phrygia. Silene vallesia. Cardamine bellidifolia. Aretia pennina* N. remarquable par la beauté de ses fleurs couleur de rose; elle nous paroît très-différente de l'*A. alpina* avec laquelle on la confond. N. *Anemone apiifolia. Poa minor. Poa laxa* Wild. *Aira subspicata*, près du Rocher poli. *Valeriana celtica*, plante très-rare. *Carex approximata* Hoppe. *C. capillaris. C. curvula* All. *Festuca Halleri* Vill. *F. flavescens* Bell. *F. pilosa* Hall. fil. *Juncus spadiceus* All. *J. spicatus. J. Jacquini. J. luteus* All., etc. V. *Entremont.*

Minéralogie et Géologie. Le *St. Bernard* offre un grand nombre de pics parmi lesquels, comme il a été dit, le mont *Velan* est le plus élevé; entre ces sommités on trouve plusieurs glaciers fort considérables. Ces montagnes sont composées de couches alternatives de gneis, de schistes micacés, de pierre calcaire primitive et de quarz. Au NO. du couvent on voit s'élever le pic du *Pain-de-sucre* et une autre aiguille qui a 8796 pieds d'élevation au-dessus de la mer; elle est composée de pierre calcaire mêlée de mica et de quarz. Du haut de cette sommité on jouit d'un très-bel aspect; on y découvre entre autres le *Montblanc*. A la descente on trouve de fort beaux rochers d'un quarz grenu qui se coupe en parallélipipèdes obliquangles. Cette pierre est très-dure; l'incandescence la rend un peu flexible. On se sert de ces plaques de quarz pour couvrir les toits du couvent. Au Nord est la cime de la *Chenalette* (8428 p.);

entièrement composée de gneis ainsi que tout le revers septentrional de la montagne jusqu'à *St. Pierre.* A l'Ouest on observe le *Col de Fenêtre* et la *Pointe de Dronaz* *) qui d'après M. *de Saussure* a 8460 p. au-dessus de la mer, et 9004 p. suivant les calculs de M. le Prieur *Murith.* Ces pics sont composés en partie de gneis et en partie de schistes argileux et de schistes de hornblende, avec un mélange de veines et de rognons de spath calcaire. Au pied de la cime la plus élevée au-dessus du *Col*, il y a une mine de fer spéculaire magnétique, renfermée dans un schiste micacé; les fragmens de cette mine ont comme les aimans naturels des pôles très-décidés. M. *Murith* a découvert de la plombagine ou graphite à la *Pointe de Dronaz.* De cette cime en suivant l'arête et en se dirigeant vers le Sud, on arrive au *Rocher poli.* C'est ainsi qu'on nomme un roc dont la surface supérieure descend à l'Est; il est d'un poli semblable à celui de l'agathe et si vif qu'on s'y voit comme dans un miroir; la couleur en est noirâtre ou brune, avec des taches et des stries transversales blanches, semblables à celles qu'on observe dans les prismes de crystal de montagne; il est composé d'un quarz mêlé de hornblende noire et de schiste argileux. De-là en descendant à l'Est on voit un filon de pyrites sulfureuses cubiques, renfermées dans une gangue de quarz entre des ardoises. Au pied de cette descente est la *Tour des fous*, rocher

*) D'où l'on découvre un magnifique profil de la chaîne du Montblanc

isolé, composé en entier de grandes lames triangulaires qui courent du Sud-Sud-Ouest au Nord-Nord-Est en descendant à l'Ouest-Nord-Ouest. Ces lames sont d'un quarz en partie blanc et demitransparent, et en partie noir et opaque, mêlé de schistes argileux, comme celui du *Rocher poli*. Au Sud et au Nord de la *Tour*, on voit d'autres rochers pyramidaux de la même matière et de la même structure. Les lames de la *Tour* et de ses voisins sont coupées en leur surface extérieure par des fentes qui forment des parallélogrammes plus ou moins réguliers et c'est de-là que provient la forme pyramidale de ces rochers. A l'Est du couvent on voit le *Mont-mort* composé de schistes micacés avec des grenats. Sur le revers méridional du côté de la *Cité d'Aoste*, les montagnes sont composées de schistes argilleux, coupés de veines de tuf rougeâtre et de gypse, de schistes micacés, de gneis et de quarz en grandes plaques parallèles les unes aux autres. On passe sur des plaques de cette espèce avant d'arriver à *St. Remi*. Du reste, tous ces rochers se montrent en couches presque verticales et simplement un peu inclinés au Sud; leur direction est du Nord-Est au Sud-Ouest. Du côté du Nord-Ouest on trouve au-dessus du glacier de la *Valsorey* de superbe asbeste vert (M. *de Saussure*). Il y a du tuf calcaire près de la chapelle de *St. Pantaléon*. Les rochers de la *Cluse* sont composés de mica, de quarz et de pierre calcaire et en quelques endroits mêlés de pierre de corne. Le gneis reparoît aux environs de *Gignod*. Feu M. *Wild*, inspecteur des salines de *Bex*, a observé près de l'*Arc*

des Fargaux des couches de gneis, superposées sur la pierre calcaire.

BERNARD (*le petit St.*), montagne du *Piémont*, située entre la Val d'Aoste et la Tarantaise dans les Alpes grecques; c'est le passage le plus commode qu'il y ait dans toute la chaîne des Alpes. Sur le sommet du col est un hospice, desservi par deux prêtres de la Tarantaise; son élévation est de 6750 pieds au-dessus de la mer. De l'hospice on va 1) en 13 h. à la *Cité d'Aoste*; il n'y a que 2 l. de descente entre le col et la *Salle* où l'on arrive au bout de 8 h. de marche; 2) du côté de la Tarantaise par *St. Germain* et *Villars-dessous* à *Scez* 5 l. De-là en suivant l'*Isère* à *Moutiers* et à *Grenoble* au Dauphiné; de Scez le long de la *Versoy* par *Bonaval*, *Glinettes* et *Crêt* à *Chapin* 4. l. au pied du *Bonhomme* (V. cet art.)

Géologie. La pierre calcaire primitive, les schistes micacés et le gneis alternent sur le petit St. Bernard; on voit le gypse à découvert près de la *Tuile*, sur la cime du col et le long de la vallée d'un des côtés du ruisseau jusqu'à ½ l. en avant de *Scez*.

BERNARDIN (le), montagne du C. des *Grisons*, située dans la chaîne centrale entre le *Rhinwald* et la vallée de *Misox*. L'arête élevée qui en couronne le sommet, descend entre le *Moschelhorn* et le *Schwartzhorn* jusqu'à l'Alpe de *Muésa*, et offre un passage commode pour aller à *Bellinzone*. Le *Moschelhorn* qui s'élève au SO. au-dessus de ce col a, selon M. Weiss, 9410 p. au-dessus de la mer. A l'Est on voit le *Mittaghorn*. A l'Ouest du

Bernardin, partent du *Moschelhorn* et des montagnes qui l'avoisinent deux chaînes qui, se dirigeant vers le Sud, séparent la *Val de Polenz* de celle de *Calanca*, et cette dernière de la vallée de *Misox*; une chaîne qui s'étend à l'Est du *Moschelhorn* du côté du Sud sert de limites entre la vallée de *Misox* et celle de *St. Jacques* et de *Chiavenna*. Le *Bernardin* forme de ce côté la ligne de démarcation entre le climat de l'Allemagne et l'Italie. Les Italiens habitent le revers méridional de la montagne, et l'on y trouve les productions des pays chauds. L'on ignore l'époque à laquelle ce passage a été ouvert. Une armée romaine commandée par *Arbêtio*, et sortie de Bellinzone, passa les Alpes pour marcher contre les *Lentiens*; de même les *Allemanni*, après avoir franchi les Alpes Rhétiennes, furent battus près de Bellinzone; mais l'on ne sait pas si ces expéditions ont eu lieu par le *Lukmanier* ou par le *Bernardin*. Deux chemins différens, dont le plus court n'est praticable qu'en été, passent sur cette dernière montagne. Le plus long est entretenu par la commune de *Hinter-Rhein*. Au point le plus élevé du passage, le voyageur rencontre un hospice, d'où il descend du côté du Nord, en 3 h. à *Hinter-Rhein* (v. *Rhinwald*), et de celui du Sud à *Bernardino* en 2 l. (v. vallée de *Misox*). Sur le sommet du *Bernardin* est situé le petit lac de *Muésa* dans lequel il y a des îles. L'eau qui descend du revers méridional du glacier du *Rhin* va se jeter dans ce lac, dont l'écoulement forme le ruisseau du *Muésa*; ce ruisseau parcourt la vallée de *Misox* et tombe dans le *Tésin*, tout près de *Bellinzone*. Depuis les bords

du petit lac jusqu'au *Moschelhorn*, la grande Alpe de *Muésa* est couverte de petites éminences dont l'ensemble offre un aspect semblable à celui des vagues d'une mer subitement surprise par la gelée (v. à l'article *Ghemmi* l'explication de ce phénomène). Le *Bernardin* est composé de gneis, entremêlé de filons épais quarzeux. — L'an 1799 le 7 de Mars, une armée françoise, commandée par le Général *Lecourbe*, passa le mont *Bernardin* pour aller attaquer les Autrichiens.

BERNE (Canton de). Dès l'an 1536 son territoire a été plus grand que celui d'aucun autre Canton Suisse; il contenoit 256 milles géographiques quarrés, et comptoit 380,000 habitans lors de la révolution de l'an 1798. A cette époque il fut démembré d'abord en 4 Cantons savoir ceux de *Berne*, d'*Argovie*, du *Léman* et d'*Oberland*; en 1803 l'*Oberland* fut réuni de nouveau au Canton de *Berne*, et le C. du *Léman* prit le nom du C. de *Vaud*. En 1797 l'ancien C. de *Berne* possédoit 188,253 bêtes à cornes. — Celui qui en a conservé le nom, est encore un des plus remarquables de la Suisse sous les divers rapports de ses montagnes extraordinaires, des beautés que la nature y déploie, de l'économie alpestre et rurale, et de l'industrie de ses habitans. C'est du côté du *Valais* que l'on voit s'élever sur le territoire bernois ces montagnes prodigieuses, dont la magnificence surpasse même l'imagination, et dont les glaciers sont les plus étendus de toute la Suisse. On y voit plusieurs sommités qui ne cèdent guère en hauteur au *Montblanc*. Du nombre de ces montagnes sont le *Finsteraarhorn*, le *Schreckhorn*,

le *Wetterhorn*, l'*Eigher*, la *Jungfrau*, le *Grosshorn*, le *Breithorn*, le *Tschinghelhorn*, la *Blumlis-Alpe*, le *Doldenhorn*, etc. *). Cependant il n'y a que les plus élevées et les plus rapprochées de la frontière du *Valais* qui soient primitives; toutes les autres montagnes sont calcaires, dont les couches horizontales reposent sur le gneis, le granit ou l'ardoise. (V. l'article *Niesen*).

Plantes. Celles dont voici les noms n'ont guère été trouvées jusqu'ici que dans le Canton de *Berne*. *Hyacinthus botryoides*. *Sedum annuum*. *Alisma ranunculoides*, au bord du lac de Neuchâtel. *Taxus baccata*, sur la montagne de Belp. On rencontre dans le voisinage de la Capitale diverses espèces peu communes, telles que: *Teucrium montanum*. *Hippophaë rhamnoides*. *Juniperus Sabina*. *Saxifraga aizoides*; cette dernière, remarquable par ses belles fleurs jaunes, descend depuis le sommet du Belp-Berg jusqu'à l'Huntzikerau, au bord de l'Aar. A l'Eymatte: *Inula Vaillantii* All. *Doronicum Bellidiastrum*. *Digitalis ambigua*. *Leontodon hastile*. *Gentiana ciliata* et *verna*. *Serapias rubra* et *lancifolia*. A l'Enghe: *Ophrys myodes* et *arachnites*. *Malva moschata*. *Geranium phaeum*. Dans la forêt de Bremgarten: *Carex pilosa* All. et *Veronica montana*, très-rares. *Helleborus fœtidus*. *Polemonium cæruleum* (qui ne croît guère ailleurs en Suisse, si ce n'est sur les Alpes des Grisons). *Pyrola minor*. *Oenothera biennis* (plante originaire de la Virginie, mais acclimatée dans la plupart des pays de l'Europe), sur le chemin d'Osterman-

---

*) V. les trois planches représentant la chaîne des Alpes dans le 1. vol. de ce manuel.

nighen, au bord des bois. Dans le Granholtz: *Antirrhinum Linaria*; (elle y prend 3 à 4 pieds de hauteur). *Filago montana*. *Dianthus superbus*, au bord des bois. *Actaea spicata*. *Spiraea Aruncus*, dans la forêt de Wabern. *Ophrys monorchis*, près de la Capitale, du côté du Nord. *Melissa Calamintha* et *Mespilus germanica*, dans les lieux humides. *Hieracium sabaudum*, dans les prés de Brounnadern. *Jasione montana*, du côté d'Ortschwaben. *Genista tinctoria*, im Forst. *Stachys germanica*, du côté de Gumlinghen. *Tulipa sylvestris*, à l'Alten Berg près de la ville (très-rare).

BERNE*) (la ville de). Auberges: Le *Faucon*, la *Couronne*, et la *Cigogne* á la rue de l'hôpital. On loge aussi à des prix très-modérés aux Abbayes des *Bateliers*, des *Boulangers*, des *Tanneurs*, et des *Tisserands*.

Situation et Climat. Berne est situé par les 46°, 57', 14'' de lat. sept. et par les 25°, 7', 6'' de longit., à 1708 pieds d'élevation au-dessus de la mer, à 522 pieds au-dessus du lac de *Genève*, à 312 pieds au-dessus des lacs de *Neuchâtel* et de *Bienne*, à 330 p. au-dessus du lac des *Waldstettes*, et à 371 p. au-dessus

---

*) V. le plan de la ville de *Berne*, levé par *Sinner* et gravé par *Eichler*, 1790. Il est à la fois complet, fidèle et élégant. (Prix 20 bz.). — *Beschreibung der Stadt* etc. C. à d. *Description de la ville et République de Berne*, par M. Heinzmann. 2 vol. Berne, 8. 1794. — *Der Stadt Bern* etc. C. à d. *Description des principales curiosités de la ville de Berne, avec un abrégé de son histoire depuis sa fondation jusqu'à l'an* 1808, *par MM. S. et W.* 48 pages. Berne 1808. Avec un plan de la ville et de ses environs.

de celui de *Zurich*. Le lac de *Thoun* au contraire est situé à 71 p. au-dessus du niveau de cette ville. La hauteur de cette situation rend l'air de Berne très-sain. Sur quatre enfans qui naissent, il s'en trouve un qui atteint l'âge de 70 ans, et entre 100 morts on compte toujours 20 à 25 vieillards de 70 à 100 ans*).

Histoire. Il y a lieu de croire que la presqu'île sur laquelle la ville de Berne est bâtie, étoit habitée du temps des Empereurs romains. Car on a trouvé à 2 pieds au-dessous du sol qu'occupe une de ses portes une *médaille d'argent de Pertinax;* on a aussi découvert au cimetière de *Bümplitz*, à une petite lieue de Berne, un fragment de *mosaïque* où l'on voyoit les lettres M A K, sans parler de plusieurs médailles, trouvées dans le voisinage de la ville, et à *Fraubrounn*. — Il est expressement fait mention de Berne dès l'an 1182; ainsi l'on ne peut pas dire que Berthold V Duc de *Zähringhen***)

*) Pendant les 37 dernières années du XVIII. siècle, le nombre des morts s'est monté à 4225, sur lesquels il s'est trouvé 1081 vieillards de 70 — 89 ans et 29 personnes de 90 — 100 ans.

**) Les Ducs de *Zähringhen* qui dès l'an 1032 florissoient dans le *Brisgau*, où l'on voyoit le château dont il portoient le nom dans les basses montagnes de la Forêt-noire et à 2 l. de *Fribourg*, devinrent Ducs de *Carinthie* pendant le XI. siècle et acquirent un haut degré de puissance dans l'Helvétie; les Empereurs leur conférent l'administration de la *Thurgovie* et du *Zurichgau*, et un mariage les mit en possession du Landgraviat de *Bourgogne*, qui s'étendoit depuis *Arwanghen* jusqu'à *Thoun*. En 1127 ils obtinrent après l'assassinat du dernier Comte de Bour-

en ait été le fondateur en 1191. La vérité est qu'un mois après avoir battu au *Grindelwald* la noblesse qui s'étoit révoltée contre lui, il donna à *Cuno de Boubenberg* l'ordre d'environner de murs et de fossés les habitations qui s'étoient élevées sous le nom de Berne autour du château de la *Nydeck*. En 1516 la maison que ce *Boubenberg* possédoit sur les hauteurs du côté de l'Est, tomba entre les mains de la famille d'*Erlach* laquelle descend de Rodolphe d'*Erlach* qui avoit aussi présidé à la fondation de Berne. Le Duc de *Zühringhen* donna à la nouvelle ville des loix et une constitution semblables à celles de *Cologne* et de *Fribourg* en Brisgau, et il lui accorda de grands privilèges.

Pendant le XIII. siècle Berne reçut dans sa bourgeoisie quantité de Zuricois, de Fribourgeois et d'habitans des campagnes, et surtout un grand nombre de gentilshommes du voisinage pour se fortifier et se mettre à l'abri des empiétemens de la haute noblesse qui employoit les moyens les plus violens pour accroître son pouvoir. Il est fait

---

gogne (V. *Payerne*) le gouvernement de cet état, et en 1156 celui d'*Arles* et l'inspection des évêchés de *Sion*, de *Lausanne* et de *Genève*. Les Ducs de Zähringhen eurent pour système de favoriser les villes, de leur accorder de grands privilèges et de les fortifier pour leur servir de remparts contre la puissance de la noblesse. *Berthold IV* et *Berthold V* réunirent toute l'Helvétie sous leur domination; ils jouissoient d'une si haute considération que l'on offrit au dernier la couronne impériale; il la refusa pour la placer sur la tête de l'Empereur Philippe. *Berthold V* qui mourut en 1218 fut le dernier rejeton de cette puissante maison.

mention dans les actes de 1226 - 1274 de plusieurs familles illustres qui subsistent encore, telles que des *Wattenville*, des *Diesbach* et des *Gräfenried*. En 1218, Berne fut élevée au rang de *ville impériale* par l'Empereur *Frédéric II*, et tous ses privilèges furent confirmés par une chartre nommée *Handveste* que l'on conserve à Berne. Bientôt après sa population augmenta tellement qu'en 1228 l'on fut obligé de bâtir le quartier que l'on appelle la nouvelle ville et qui s'étend depuis le clocher de l'horloge jusqu'à la tour des prisons. Pour se prémunir contre toute attaque du dehors les Bernois contractèrent alliance en 1236 avec les *Fribourgeois*, et dans la suite avec la ville impériale de *Laupen*, avec le *Valais*, avec *Bienne*, avec la vallée de *Hasli*, et avec les principales villes du *Rhin*. Enfin pendant les longs troubles de l'Allemagne, ils se mirent sous la protection des Comtes de *Savoie* et de *Kybourg*. Ces nouvelles liaisons jointes à d'autres causes déterminèrent l'Empereur *Rodolphe de Habsbourg* à faire le siège de Berne en 1288. Les Bernois remportèrent une victoire sur les troupes de ce Prince qui occupoient la *Schafshalde* de concert avec les nobles ennemis de cette République. Ces derniers firent en 1291 de nouveaux efforts pour la détruire. Ce fut au mois de Mars de cette année que les Bernois eurent à soutenir pour la première fois une grande bataille sur les hauteurs du *Donnersbühel* et dans le *Jammerthal*. Cette bataille dans laquelle ils étoient commandés par *Ulrich d'Erlach* se décida à leur avantage près d'*Oberwanghen*. Pendant les années de 1284 - 1292,

une des époques les plus critiques pour l'existence de Berne, *Ulrich de Boubenberg* fut le chef de la République. Enfin depuis la victoire du *Donnersbühel*, la renommée des Bernois s'étendit à tel point que de puissans voisins recherchèrent leur combourgeoisie.

Le XIV. siècle commença par des luttes partielles contre la noblesse autrichienne du voisinage sur laquelle la main vengeresse des Bernois s'appesantissoit de plus en plus. La haine qu'on leur portoit s'exaspéroit en proportion de l'agrandissement de leur puissance, tandis qu'ils achetoient le bâillage de *Laupen*, et la seigneurie de *Thoun*, que de puissans Comtes s'allioient à eux et qu'ils ouvroient dans leurs murs un asile à toutes les victimes de la tyrannie des nobles. Enfin tous les Princes et Seigneurs ennemis de Berne, conjurés pour sa perte, formèrent une coalition formidable qui fut anéantie dans les champs de *Laupen* en 1339 (V. *Laupen*). Telle fut l'époque la plus dangereuse pour Berne et pour la Suisse entière. Les Bernois étoient seuls. Les *Fribourgeois* non contens de les avoir abandonnés, combattoient dans les rangs de leurs ennemis. Les trois premiers Cantons *Ury*, *Schwytz* et *Unterwald* furent les seuls qui se rendirent à la sommation de leurs alliés dans leur détresse, et leur envoyèrent quelque secours. Il est remarquable qu'à cette seconde époque de danger un *Boubenberg* *) étoit encore à la tête de la République, et

*) En 1348, cet ancien Avoyer de *Boubenberg* fut banni pour 100 ans de la ville avec toute sa famille par une suite des dissentions qui existoient entre la noblesse et la

que les troupes avoient comme la première fois pour Général un *d'Erlach* (*Rodolphe* fils du héros du *Donnersbühel*); ce fut sous le commandement de ce grand homme que les Bernois vainquirent et sauvèrent leur liberté. Ils eurent encore des luttes partielles à soutenir contre *Fribourg* et la noblesse jusqu'en 1343 que la la paix fut conclue. Malgré cette prospérité toujours croissante Berne ne possédoit en 1345 hors de ses murs que le village de *Habstetten* qu'elle avoit acquis à prix d'argent; modération dont peu de vainqueurs ont donné l'exemple. — En 1346 la ville fut agrandie depuis la tour des prisons jusqu'à la porte supérieure. — L'année 1353 pendant laquelle Berne entra dans la Confédération helvétique, composée alors de VII Cantons, et dans laquelle le second rang lui fut assigné, fut une époque bien importante pour cette ville. Dès-lors jusqu'à la fin du XIV. siècle elle agrandit considérablement son territoire soit par des achats soit par des conquêtes; c'est ainsi qu'*Arberg*, *Nidau*, *Bure*, *Berthoud*, *Thoun*, presque tout l'*Oberland*, l'*Emmenthal* et tous les environs de la ville passèrent successivement sous sa domination, malgré les violentes dissentions qui s'étoient

---

bourgeoisie, dissentions qui durèrent plus de 50 ans après avoir commencé en 1299 lors de l'élevation d'un plébcïen nommé *Cuno Münser* à la première dignité de l'état à laquelle on n'avoit jusqu'alors appellé que des nobles. Cette lutte ne compromit cependant jamais la chose publique. Le bannissement des *Boubenberg* finit en 1362, et cette illustre famille fut rappellée de la manière la plus honorable dans sa ville natale.

élevées de nouveau dans son sein entre la noblesse et les familles plébeïennes. — L'an 1399 les rues de Berne furent pavées pour la première fois.

Le XV. siècle plus que tout autre fut fecond en évènemens mémorables et glorieux pour les Bernois ainsi que pour tous leurs Confédérés. Après l'incendie général qui consomma leur ville, Berne fut rebâti sur le plan régulier que présente aujourd'hui la disposition de ses rues le long desquelles règnent partout de belles arcades; l'hôtel de ville qui subsiste encore fut aussi construit à cette époque. — Sur la sommation du Concile de Constance et de l'Empereur *Sigismond*, Berne prit les armes en 1415 contre le Duc *Frédéric d'Autriche* et fit la conquête de toute l'*Argovie*. Dès-lors les Bernois restèrent longtemps dans le tumulte des armes; leurs luttes contre l'Autriche et la noblesse qui habitoit les confins de la Suisse, contre Zurich pendant la longue guerre civile, contre le Valais, la Savoie, la Bourgogne et les Ducs de Milan offrirent presque sans interruption une suite des dangers les plus imminens*). Pendant ces temps extraordinaires et fertiles en prodiges, de grands héros dirigeoient les destinées de la République. De ce nombre furent *Henri* et *Adrien de Boubenberg*,

*) On trouvera des détails sur les batailles de *St. Jacques* en 1444, et d'*Hericourt* en 1474, sur la conquête de la moitié de la *Bourgogne* et de tout le pays de *Vaud*, et sur les batailles de *Granson* et de *Morat* en 1476 aux articles *Bâle*, *Granson* et *Morat*.

Ulrich d'Erlach *), *Rodolphe* et *Thüring de Ringoltinghen*, *Gaspard de Stein*, *Nicolas de Scharnachthal*, *Pétermann de Wabern*, *Hans de Hallwyl* et *Nicolas de Diesbach* **). Ce dernier fut fait Avoyer en 1465 à la 32 année de son âge. Plein de génie et de courage, le premier dans le conseil comme dans les armées, homme d'état accompli, il donna par son activité une nouvelle tournure aux affaires de la Suisse et même de l'Europe entière au moyen de l'alliance qu'il fit conclure aux Confédérés avec le Duc d'Autriche, et bientôt après avec Louis XI, Roi de France, et dont la suite immédiate fut la guerre que la Suisse eut à soutenir contre *Charles le téméraire* Duc de *Bourgogne*. Les Confédéres détruisirent la puissance formidable de ce Prince dont les états étoient placés entre la France, l'Allemagne et l'Italie, et dont l'ambition favorisée par les circonstances du temps menaçoit d'envahir ces trois grands états qui ne dûrent peut-être leur salut qu'à la valeur héroïque des Bernois et des autres Suisses ***).

---

*) Cette ancienne famille a donné 7 Avoyers à la République de Berne; plusieurs grands Capitaines et autres officiers de rang qui en sont sortis, ont acquis beaucoup de gloire dans les services étrangers sur terre et sur mer. V. Zurlauben, *hist milit. des Suisses*, et May, *hist. milit. des Suisses*.

**) *Nicolas de Diesbach* qui commandoit l'armée Suisse en Bourgogne l'an 1475 fut blessé près de *Blamont*, et mourut à *Porentruy*, âgé de 45 ans.

***) En 1421 le Greffier Justinger écrivit la chronique des temps passés, et le Banneret Bénoit Tschacht-

L'introduction de la doctrine de *Zwingli* que le Reformateur *Haller* fit recevoir dans la ville et dans son territoire en 1528, et la conquête du Pays de *Vaud* dont l'armée bernoise qui marchoit au secours de *Genève* contre le Duc de *Savoie*, s'empara en 1536 sous le commandement de *Hans Nägeli*, Avoyer, lequel s'étoit couvert de gloire pendant les guerres d'Italie depuis 1500 jusqu'en 1516, tels furent les évènemens les plus remarquables pour Berne au XVI. siècle; vers ce temps-là cette ville avoit pour Avoyers *Rodolphe d'Erlach*, célèbre Général (dès l'an 1507), et *Guillaume de Diesbach*, homme d'état distingué (depuis 1517). Depuis la conquête du Pays de Vaud qui fut réuni au C. de Berne, le territoire de la République cessa de s'agrandir, et son histoire pendant le reste de ce siècle et pendant les suivans se confond avec celle des Confédérés. Vers le milieu du XVIII. siècle, la découverte d'une conspiration dont le but étoit d'opérer un changement dans la constitution de l'état, causa quelques mouvemens passagers dans la ville de Berne. — C'est depuis l'an 1760 qu'elle a vu s'élever ses plus belles maisons et ses plus beaux bâtimens publics.

Fin du XVIII. siècle. Après que la ville de Berne qui dès longtemps surpassoit en puissance tous les autres

---

lan la continua jusqu'en 1470. Diebold Schilling a donné une histoire de la guerre de Bourgogne et de ses résultats. Enfin celle qu'a publiée Valère Ruod, instituteur et médecin de Berne, s'étend jusqu'à l'an 1526.

Cantons, eût bravé pendant six-cents ans les dangers les plus formidables, et augmenté de plus en plus le pouvoir, la gloire et les richesses dont elle jouissoit grâce aux vertus et à la valeur de ses citoyens, la fortune abandonna tout d'un coup *) cet état aristocratique remarquable à tant d'égards. En un petit nombre de semaines, Berne se vit enlever un vaste territoire, une gloire sans tache, une considération également affermie au dehors et dans l'intérieur, des trésors considérables, fruits d'une sage administration, des sacrifices et du sang de tant de héros. Immédiatement après la conclusion de la paix qui fut signée avec l'*Autriche* à Campo-Formio, au mois de Septembre 1797, le Directoire de la République *françoise* porta ses vues sur la Suisse. La partie du territoire du ci-devant Evêché de Bâle qui jusqu'alors avoit fait partie intégrante de la Confédération helvétique fut occupée par les François, de sorte que leurs phalanges triomphantes se trouvèrent soudain sur les bords de l'Aar vis-à-vis de *Bure* qui n'est qu'à 5 l. de Berne. Bientôt après une autre division françoise, forte de 15,000 hommes, traversa le Pays de Vaud, et pénétra jusqu'à la frontière de la partie allemande du C. de Berne (V. *Vaud* [Canton de] et *Arau*) **). Les

*) En 1792 les Bernois se sentoient encore assez forts pour refuser pendant toute une année de reconnoître le Citoyen *Barthelemi* Ambassadeur de la *République françoise*.

**) Le nouvel almanach helvétique de Zurich contient un précis de l'histoire des ressorts que l'on fit jouer pour détruire la constitution fédérative de la Suisse, et des causes qui dans l'intérieur des XIII Cantons et des pays

Bernois occupoient leurs frontières depuis *Dornach* (non loin de *Bâle*) jusques dans les montagnes du district d'*Aigle* avec 18,000 hommes de leurs milices, indépendamment d'environ 8000 hommes de celles des C. de *Soleure*, de *Fribourg* et de *Zurich*, sous les ordres du Général *d'Erlach*, vis-à-vis de 30,000 François commandés par les Généraux *Schauenbourg* et *Brune*. Cependant on négocioit encore; mais le 2 Mars 1798 les hostilités commencèrent dès le matin à *Lengnau*, à *Büre*, à *Morat* et à *Fribourg* (v. ces art.). Le 5 du même mois, tandis que le Colonel *de Grafenried* repoussoit les François à *Neueneck* au-delà de la Singine (Sense), la ville de Berne se vit contrainte d'ouvrir ses portes à la division du Général *Schauenbourg* qui s'étoit porté en avant par *Lengnau* et *Soleure* et avoit dissipé les milices bernoises à *Fraubrounn* (V. *Neueneck* et *Fraubrounn*). Cette journée fut incontestablement l'époque la plus funeste, non seulement pour Berne, mais pour tous les *Confédérés*, depuis celle de 1308 à laquelle ils avoient jeté les fondemens de leur union. Car elle leur enleva leur indépendance, et toutes les ressources en argent et en armes que peut employer un peuple pour la conserva-

---

soumis à leurs loix, précipitèrent la catastrophe de cette prompte révolution. (V. année 1799, p. 125 - 184, et année 1801, p. 44 - 138.) La continuation de cet almanach contient la suite des évènemens survenus pendant les années suivantes. V. le catalogue des ouvrages relatifs à l'histoire de la révolution dans la XVIII. section du 1. vol. de ce manuel, au chapitre qui traite de l'histoire des derniers temps.

tion des biens les plus précieux. Enfin le XIX. siècle a vu commencer une nouvelle période dans l'histoire des Suisses. C'est au temps à nous apprendre si ce peuple, fort par la concorde et par l'esprit public, saura recouvrer une nouvelle gloire et son ancienne prospérité, ou si les dissentions et l'égoisme le destinent à disparoitre misérablement du nombre des nations. Tous les Cantons furent successivement obligés d'accepter la constitution unitaire prescrite par la France, ce qu'ils ne firent toutefois qu'après avoir versé bien du sang pour s'en défendre (*V. Schwytz, Stanz, Valais, Grisons*). Berne a été le siège du gouvernement helvétique depuis le mois de Juin 1799 jusqu'au printems de l'an 1803, époque où la nouvelle constitution fédérative des XIX Cantons, basée sur l'acte de médiation du premier Consul de France, a été mise en exécution.

Hommes illustres. La ville de Berne a de tous temps possédé un grand nombre d'hommes d'état distingués et d'habiles Capitaines; nous avons eu l'occasion d'en citer plusieurs ci-dessus. Elle a aussi produit quantité d'auteurs célèbres qui ont cultivé les sciences avec les plus grands succès et enrichi la littérature de toute sorte d'ouvrages utiles. On doit nommer par exemple: pour la partie de l'histoire Bernard Tschar-ner, Emmanuel de Haller, Haller de *Königsfelden*, F. L. Haller, Gottlieb Walther, de Watteville, May, Sinner, de Müller, Schnell; parmi les naturalistes Grouner, Wyttenbach, le Conseiller Haller, Ehrhart, Sprüngli, Höpfner etc.; pour l'éco-

nomie rurale l'illustre Tschiffeli, et un grand nombre d'autres; pour la philosophie, la morale et la politique Isch; de Bonstetten, Weiss, Ch. de Haller, Stapfer etc. Enfin au milieu de tant de noms célèbres on voit briller avec éclat celui de l'homme immortel si justement appelé le *grand Haller*; l'immensité et la profondeur de ses connoissances; ses poësies, ses grands et nombreux ouvrages de botanique, de physiologie, d'anatomie, de chirurgie etc. ont rempli le monde de sa gloire *). Quelques Bernois se sont aussi distingués dans la carrière des arts: Joseph Heinz qui étudia à Venise sous Paul Véronèse, passe pour le meilleur peintre que la Suisse ait produit après Holbein. Joseph Werner étudia à Paris où il prit le genre de Lebrun; ses ouvrages sont estimés. Les tapisseries peintes du Château de St. Saphorin près de Morges sont de lui. Le peintre Weber qui accompagna le Capitaine Cook dans ses expéditions autour du monde, et à qui l'on doit les excellens dessins qui accompagnent les voyages de cet homme illustre, étoit aussi de Berne.

Curiosités. Les bâtimens publics, entre autres: l'*Hôtel de la monnoie*, les *Greniers à blé*, l'infirmerie de

---

*) Albert de Haller mourut à Berne en 1777. Les immenses obligations que lui ont les sciences ont été développées dans l'histoire de sa vie publiée par le Dr. Zimmermann, et dans son éloge par Condorcet. Sa bibliothèque et un de ses herbiers furent achetés par l'Empereur Joseph II pour la somme de 2000 louis. On en voit une partie à Pavie et l'autre dans l'hôtel *Bréra*, à Milan.

l'*Isle*, l'*Hôpital*, les deux *Hôtels des Orphelins*, l'*Arsenal* *), la *Cathédrale* **), l'église du *St. Esprit*, l'un des plus beaux édifices publics de Berne, bâtie à neuf en 1704. La *Bibliothèque de la ville* ***). On y voit indépendamment des livres et manuscrits: 1) La précieuse collection de tous les oiseaux de la Suisse de feu M. le Pasteur *Sprungli*; les contributions volontaires de divers particuliers de Berne ont servi à compléter la somme que la bibliothèque a dû payer pour faire l'acquisition de ce superbe cabinet d'ornithologie, qui dès-lors a été encore augmenté et embelli †). 2) Une collection de médailles romaines, grecques et gothiques. 3) Un cabinet presque complet de toutes les monnoies et médailles suisses, recueillies par M. *de Haller* et décrites dans son *Cabinet de monnoies et de médailles*, 2 vol. que l'on ne trouve plus chez les libraires. 4) Les

*) Cet arsenal étoit ci-devant très-considérable et le mieux fourni de toute la Suisse; mais il est probable que les objets les plus curieux en ont été enlevés lors de son évacuation en 1798.

**) Le mur de la terrasse qui s'élève au-dessus de l'Aar et sur laquelle est bâtie la cathédrale et la belle promenade attenante, a 108 p. de hauteur. Il fut construit en 1344 par *Matthias* fils d'*Erwin* de *Steinbach* architecte à qui l'on doit la grande église de *Strasbourg*; en 1401 on posa la première pierre de la cathédrale dont la construction coûta plus de 100,000 florins; le grand mur en coûta 50,000.

***) Cette bibliothèque fut fondée au XVI. siècle; les premiers ouvrages qu'elle posséda furent ceux du fameux Bongarsi. M. Sinner a donné le catalogue des livres dont elle est composée en 2 vol. in-8. 1764 avec 2 supplemens, contenant l'énumération critique des manuscrits qu'on y conserve.

†) V. en le catalogue raisonné publié par M. le Prof. Meisner en 1804. Berne, chez Haller.

portraits de tous les Avoyers de Berne. 5) Un cabinet de curiosités, venues des îles de la mer du Sud, et de celle d'Otahiti, dont le peintre *Weber*, bourgeois de Berne, élève d'*Aberli*, et l'un des compagnons du Capitaine *Cook*, a fait présent à la bibliothèque. 6) Plusieurs antiquités romaines découvertes en diverses parties du Canton, les dessins qui représentent les pavés mosaïques trouvés à *Avenche*, *Cheyre* et *Attiswyl* au Cant. de Soleure où ils ont été détruits, et autres antiquités. 7) La collection presque complète des quadrupèdes suisses, parfaitement empaillés. 8) Le grand herbier du Dr. *Triboleth*, acheté par le gouvernement unitaire et dès-lors considérablement augmenté *). 9) Le magnifique cabinet minéralogique de M. d'*Erlach*, acheté par le gouvernement helvétique, et aussi considérablement augmenté. 10) La collection de pétrifications (pour la plupart trouvées en Suisse) de M. le Pasteur *Sprungli*; M. *Zerleder* en a fait présent à la bibliothèque. 11) Des plans en bas-relief, représentant l'*Oberland*, le district d'*Aigle* et *Bex* et le *St. Gotthard*. — Cette bibliothèque s'ouvre le Mardi, le Jeudi et le Samedi de 2 à 4 heures après midi. — Chez M. le Pasteur *Wyttenbach*, un cabinet principalement riche en minéraux et en plantes, avec une bibliothèque choisie d'histoire naturelle. — Le cabinet de minéralogie

*) V. le *Musée de l'histoire naturelle de la Suisse* par M. le Prof. Meissner, 1. et 2. cah, avec fig. Winterthour 1808. et à Berne chez l'auteur. L'on enrichit toutes les années ce cabinet dont on veut faire un musée complet de l'histoire naturelle de la Suisse. Il est placé sous la direction spéciale de la société des amis de l'histoire naturelle helvétique.

de M. *Manuel* et la bibliothèque de médecine dans les bâtimens de l'académie. — Les collections d'insectes de MM. *Stouder*, *Meissner*, Major *Hortin*. Un appareil d'anatomie, au théâtre anatomique de l'académie. — Les herbiers de M. le Conseiller *Alb.* de *Haller*, de M. *Morell*, Pharmacien, de M. *Seringe*, et de M. *Schärer*. — Deux jardins botaniques, dont l'un est dans l'intérieur des bâtimens de l'académie, et l'autre près de l'Aar et de l'hôtel des garçons orphelins; il subsiste depuis l'an 1804 et M. le Conseiller de Haller en a la direction. — Le monument élevé en l'honneur du grand Haller au jardin de botanique; il a été achevé en 1808. — Collection de cartes de géographie chez M. *Ryhiner*, ancien Banneret. — Collections de tableaux et d'estampes chez MM. *Fischer*, ancien Banneret, *Stettler*, ancien Trésorier, de *Muralt*, Conseiller, de *Mullinen*, Avoyer, et *Wild*, Directeur de la caisse des sels. — La société de lecture possède une bibliothèque composée des meilleurs ouvrages de la littérature moderne.

Artistes distingués. MM. *Rieter*, *Lafond* et *Volmar*, peintres qui excellent dans le paysage et dans le genre des montagnes et des figures *). M. *Diogg*, peintre en portraits. M. le Professeur *Sonnenschein*, sculpteur. M. *Ulrich*, armurier, travaille pour les principaux amateurs de fusils de toute l'Europe. Ses carabines et ses pistolets se distinguent principalement par leur justesse

*) On trouve une notice assez étendue sur les principaux ouvrages de ces excellens peintres dans la seizième section du 1er vol. de ce manuel.

et l'étendue de leur portée. M. *Christian*, mécanicien, fabrique des instrumens de physique et des machines à l'usage des manufactures et des cultivateurs. M. *Gaspard Fälklin* fait toute sorte d'instrumens à vent dans la dernière perfection. M. *Hopfengärtner*, excellent ébéniste. — M. *Seringe*, botaniste, vend toute sorte de plantes suisses *). — M. *Wisar* commerce en minéraux. MM. *Gaudard*, *Walther* et J. J. *Burgdorfer* tiennent magasin de librairie et d'estampes; on trouve chez ce dernier indépendamment des nouveautés littéraires des Allemands et des François, les meilleurs paysages suisses, gravures etc.

Sociétés patriotiques et littéraires. Les principales sont: 1) La société économique, instituée en 1758 par M. *Tschiffeli* et dont le grand Haller a été président depuis la mort du respectable fondateur. Cette association, justement célèbre, a fait beaucoup de bien en Suisse et en Allemagne. (V. ses Mémoires, 14 années. Berne 1762—1776). 2) La société de physique et d'histoire naturelle, fondée en 1786 par M. le Pasteur *Wytten-*

*) Son adresse est: M. Seringe, Botaniste, à Berne, rue d'Arberg No. 50. Il fournit aux amateurs: *Quatre cahiers de Saules suisses*, très-proprement desséchés. Chaque cahier contient 6 espèces, sous plusieurs échantillons qui offrent le développement successif et les diverses parties de la plante dans les détails les plus satisfaisans; les derniers cahiers renferment aussi plusieurs variétés instructives. Le prix de la collection est de 72 batz. — *Six cahiers de mousses*, à 15 batz par cahier. — *Plantes des Alpes* (très-soignées), en cahiers contenant 25 espèces; item, *plantes médicinales*, *vénéneuses*, *économiques*. *Graminées* à 18 liv. de France le cent.

bach, et renouvellée en 1802 sur un plus vaste plan, sous le nom de *Société des amis de l'histoire naturelle de la Suisse*. On trouve le recueil de ses premiers écrits dans le Magasin de physique et d'histoire naturelle de la Suisse, par le Dr. *Höpfner*. — Le séminaire de théologie, et l'académie qui a reçu en 1804 une nouvelle organisation.

Fêtes gymnastiques. Le premier Lundi après Pâques les lutteurs les plus exercés des pays de *Hasli*, de *Brientz*, de l'*Emmenthal* et de *Schwarzenbourg* donnent à la capitale le spectacle d'un combat athlétique; ces jeux ont lieu sur les remparts de la ville, depuis 9 heures du matin jusqu'à midi.

Foires de bestiaux. Le premier Mardi de chaque mois, on tient à *Berne* une grande foire de bestiaux; c'est un spectacle intéressant pour un étranger que celui qu'offre le grand nombre de gens des campagnes qui y affluent de toute part.

Poudre à canon. La poudre que l'on fait à Berne est excellente, et l'on n'en a peut-être pas de meilleure dans tout le reste de l'Europe. La charge de cette poudre est à celle de France comme 7 est à 28.

Bains. Il y a des bâtimens au bord de l'*Aar*, où l'on trouve des bains chauds et froids. (V. plus bas: *Bains et eaux thermales*.)

Promenades et belles vues des Alpes. 1) Dans la ville, la terrasse ou plate-forme à côté de la grande église. Sa hauteur au-dessus de l'*Aar* est de 108 pieds. On observera sur la muraille de cette terrasse un marbre, chargé d'une inscription en mémoire d'un acci-

dent bien singulier: le 25 de Juillet, l'an 1654 un étudiant, nommé *Weinzäpfli*, s'avisa de monter sur un cheval qui paissoit sur le gazon; d'autres jeunes gens effarouchèrent le cheval, et *Weinzäpfli* fut jeté au bas de la terrasse par-dessus la balustrade, laquelle étoit fort basse à cette époque. Il tomba dans un jardin potager, se cassa bras et jambes et guérit. — Près des greniers publics. — Près du Jeu-de-paume. — Le long des fossés supérieurs et inférieurs. — Sur le rempart qu'on nomme le petit Bastion. — Hors de la ville. A l'*Enge*, à un quart de lieue. C'est une des promenades les plus délicieuses pendant l'été. A l'entrée est une place dégarnie d'arbres, d'où l'on découvre la vue la plus étendue des Alpes qu'il y ait aux environs de *Berne*. La magnifique estampe de la chaîne des Alpes, telle qu'on la voit de Berne, par MM. *Rieter* et *Stouder*, est absolument indispensable à tout voyageur qui désire de connoître avec une certaine exactitude toutes les montagnes que l'on apperçoit à l'horizon. A l'extrémité opposée de cette promenade on trouve deux chemins différens pour rentrer en ville. *L'un* mène en droiture par une allée percée dans un bois de sapins, à *Reichenbach*, ancien séjour d'*Ulrich* et de *Rodolphe d'Erlach*; le premier de ces héros commandoit en 1291 ses concitoyens à la première et glorieuse bataille du *Donnerbühel*, contre les Autrichiens et les Chevaliers. Le second, digne fils d'un tel père, s'est immortalisé dans les campagnes de *Laupen*. (En 1339. V. cet article.) Libre d'ambition et de vanité, ce citoyen vertueux, content des lauriers qu'il avoit cueillis, cultiva

ses champs à *Reichenbach* jusqu'à une grande vieillesse, et fut assassiné par son propre gendre d'exécrable mémoire, avec l'épée même que le héros avoit portée le jour de la bataille de *Laupen* et qui ornoit les murs de son appartement. Ce meurtre eut lieu à la suite d'une altercation survenue à l'occasion des dettes que l'assassin avoit contractées. C'étoit un gentilhomme d'Unterwald, nommé *Rudenz*. De *Reichenbach*, on peut en passant par *Worblaufen*, retourner à *Berne* en 1 heure de marche; sinon, l'on y rentre par le *Pont-neuf*. Ces promenades offrent toutes deux des sites pittoresques. *L'autre chemin*, que l'on trouve sur la gauche, à l'extrémité de l'*Enghe*, conduit d'abord à la forêt de *Bremgarten*, où l'on rencontre une place découverte et pourvue de plusieurs bancs qui invitent au repos. On y jouit aussi d'une vue délicieuse. De cette place on retourne à *Berne* par la grande route. Les hauteurs du *Stalden* et les belles allées d'arbres qui bordent les grands chemins de *Soleure*, à gauche, et de *Thoun*, à droite, offrent aussi de superbes sites d'où les regards se promènent sur la ville et sur ses environs. On peut en sortant par la porte inférieure, prendre à gauche et suivre le rivage de l'*Aar*; ensuite on gagne le haut de l'*Altenberg*, où l'on rencontre une place découverte qui domine la ville et toute la chaîne des Alpes. A peu de distance est un bosquet. Au sortir de la porte inférieure on peut aussi aller à *Ostermanninghen*, où sont situées les carrières de la ville; on y observe un fort bel écho; cette promenade est intéressante par les beautés champêtres dont elle abonde. Si l'on va en avant jusqu'à *Dieswyl* et *Stettlen*, on apperçoit

au fond de la vallée le château de *Worb*, au-dessus duquel s'élèvent le *Schreckhorn*, le *Wetterhorn*, le *Hochgant* et diverses autres montagnes dont l'ensemble forme un coup-d'œil magnifique. — Le *chemin des Philosophes*, mène au *Donnerbuhel*, dont la situation est également admirable; ce lieu est d'ailleurs intéressant en ce qu'il fut le théâtre de la première bataille que livrèrent les *Bernois* à leurs ennemis en 1291, comme il a été dit ci-dessus. C'est encore une agréable promenade que celle qui mène à la maison des bains; on passe à côté de l'infirmerie extérieure, on traverse le bois et on retourne en ville par *Bollighen*. On peut en même temps monter sur la colline de *Panthighen*; mais pour cet effet il faut se pourvoir d'un guide dans le village. Sur la route de l'*Emmenthal*, on rencontre *Worb* et plusieurs autres maisons de campagne extrêmement bien situées. On voit aussi du côté du Midi de la ville diverses campagnes dont les sites ne sont pas moins avantageux. La vue dont on jouit des bords de l'*Aar*, près de *Wabern*, sur la ville, sur la chaîne du *Jura*, (dans laquelle on distingue aisément le *Hasenmatt*, montagne située au-dessus de *Soleure*), et sur les sommités argentées des Alpes, est aussi d'une grande beauté. Le *Gourten* est une montagne sur laquelle on va depuis *Berne* en 1 heure de marche; le *Langhenberg* est situé à quelques lieues de cette ville; l'un et l'autre sont remarquables par les beaux sites et les magnifiques vues qu'ils présentent. Il en est de même des hauteurs du *Belpberg*, et des châteaux de *Rumlighen* et de *Burghistein*; à 4 l. de *Berne*.

Le côté occidental de la ville, au contraire, n'offre qu'une contrée très-monotone.

Bains et eaux thermales. Ceux que l'on trouve à peu de distance de la capitale et où les étrangers rencontreront nombreuse compagnie, surtout les Dimanches, sont: 1) Les Bains d'*Aarzihle*, au bord de l'*Aar*, tout près de la ville. Indépendamment d'un peu de gas hydrogène sulfuré et de gas acide carbonique, les eaux de ces bains tiennent en dissolution du muriate de soude, du sulfate de soude et de chaux, de la chaux d'acide muriatique et de la magnésie. Ces bains sont admirables contre les maladies cutanées. 2) Les bains de *Thalgout*, dont les eaux renferment principalement du fer, du sulfate de magnésie, du muriate de soude, de la magnésie, de l'alumine, et du gas hépatique; ces eaux sont alcalines et savoneuses. Pour se rendre à ces bains on passera par *Ghertzensée* et par la partie du *Belpberg* qui est située du côté du Sud-Est, d'où l'on découvre une vue magnifique. On y voit à l'extrémité d'une longue et vaste vallée la ville et le lac de *Thoun*, et la chaîne des hautes Alpes; à gauche les villages de *Kiesen*, de *Wichtrach* et de *Munsinghen*; le cours de l'*Aar* qui serpente le long de la vallée; à droite des collines peu élevées et le château de *Burghistein* au-dessus duquel s'élèvent majestueusement le *Niesen* et la chaîne du *Stockhorn*. 3) Les bains d'*Enghistein*, à 2 L. et ½, sur le chemin de l'*Emmenthal*, dans une contrée fertile qu'arrose la rivière de *Signau*. 4) Les bains de *Bloumenstein*, à 3 l. ½. 5) Ceux de *Gournighel*, à 6 L. (V. *Gournighel* et *Bloumenstein*.) Le chemin le plus agréable

pour se rendre à ces derniers bains passe par *Belp*, *Zimmerwald*, *Balm*, *Riedbourg*, et par *Geuggisberg* où l'on arrive après avoir traversé le pont du *Schwarz-Wasser*.

Tombeau remarquable dans le voisinage de Berne. Le fameux monument érigé dans l'église de *Hindelbank* à Madame *Langhans*, épouse du Pasteur de ce lieu, par le célèbre *Nahl*, dont les fils qui sont aussi des artistes distingués, vivent à *Cassel*, est un chef-d'œuvre de sculpture. C'est dommage qu'il ne soit que de grès. Madame *Langhans* mourut en 1760 dans la matinée de Pâques, des suites de ses premières couches. L'artiste éleva ce monument en mémoire de la beauté et des rares qualités de cette Dame. L'inscription est du grand *Haller*.

Hofwyl, devenu si célèbre dans toute l'Europe, par les institutions agronomiques de M. de **Fellenberg** n'est qu'à 2 lieues de Berne. Là se rend depuis environ deux ans une multitude de voyageurs pour voir les améliorations extraordinaires que cet homme respectable a introduites dans l'agriculture, et les machines de son invention. On y célèbre toutes les années des fêtes rustiques. En 1808, il s'y est établi sous les auspices du gouvernement cantonal une école destinée à former de jeunes cultivateurs. Depuis l'an 1807, deux couvens situés l'un dans le Canton de *Fribourg* et l'autre dans celui de *Thourgovie* ont formé des établissemens analogues à celui de M. de **Fellenberg** *). Les voyageurs vont descendre

*) Voyez sur les améliorations et machines d'agriculture de M. de **Fellenberg** ses *feuilles agronomiques* publiées à Berne 1808. — La préface du *cours d'agriculture* de

à *Munchen-Bouchsee*, village qui n'est qu'à quelques minutes de Hofwyl; on y bâtit actuellement une grande auberge.

Géologie. Toutes les collines et les vallées des environs de *Berne* sont composées de grès, avec quelques couches d'argile et de brèche. Il y a de belles carrières de grès dans la proximité de la ville et autour du mont *Gourten*. Le marbre que l'on emploie pour les édifices de *Berne* est parsemé de grands blocs dans les environs; on rencontre aussi çà et là des masses de gneis et de granit; entre autres on voit sur le revers du *Gourten*, au-dessus de *Wabern*, un énorme quartier de gneis que l'on appelle *Teufelsbürde*.

Pétrifications. Il y a dans les collines un grand nombre de coquillages marins pétrifiés; sur le *Gourten* des glossopètres; sur le côté occidental du *Belpberg*, une couche de coquillages soit univalves, soit bivalves, que l'on retrouve à une ½ lieue de-là, sur la colline du *Länghenberg*, située vis-à-vis du *Gourteu*, au-dessus de *Toffen*; la couche y est à la même hauteur et le grès qui l'entoure

M. Ch. Pictet. Genève 1808. — *Lettre de M.* Canteron à M. Pictet *fête célébrée à Hofwyl le* 23 *Mai* 1807. — *Lettres sur l'agriculture de M.* Fellenberg, *par M.* Escher de Berg. Zurich 1808. — *Observations sur les lettres de M. Escher par* M. Imhof. — *Rapport officiel à S. E. le Landammann et à la diète des XIX Cantons sur les établissemens de M. de Fellenberg à Hofwyl*, par M. Crud, au nom de la commission nommée *ad hoc.* 1808. Avec 2 planches.

est de la même couleur et du même grain. Entre *Berne* et *Thoun* on voit sur le *Lochenberg*, non loin de *Munsinghen*, un banc d'ostracites d'une grandeur extraordinaire; car on en trouve qui ont jusqu'à un pied et demi de longueur, et qui pèsent 10 livres. Ce banc a 180 pieds de long sur 15 à 18 pieds d'épaisseur. Vis-à-vis, on voit reparoître le même banc sur le *Putscheleck*, dans le territoire de la commune de *Zimmerwald*. On trouve aussi dans cette dernière colline de très-grandes pectinites (quelquefois de la grandeur d'une assiette) lesquelles reposent dans le sol sans aucun mélange, des chamites, des musculites etc. A l'Ouest du *Stockhorn*, près de *Thal*, on voit aussi des pétrifications analogues. Or ces bancs de pétrifications que l'on trouve séparés les uns des autres par des distances considérables, et qui offrent dans toutes ces différentes collines les mêmes caractères et le même ordre dans leur stratification, prouvent clairement que toutes ces montagnes et ces collines ne faisoient autrefois qu'une seule masse qu'ont détruite des courans impétueux, en la couvrant d'un grand nombre de débris de roches calcaires, de granits et de gneis. (V. sur la direction de cette grande débacle l'article de *Niesen*).

Plantes. Nous avons déjà indiqué plus haut dans l'article du Canton de *Berne*, celles qui croissent aux environs de la ville.

Chemins. Quand on veut aller voir les glaciers du *Grindelwald*, la cascade du *Staubbach* à *Lauterbrounn*, celle du *Reichenbach* dans la vallée de *Hasli*, et les autres contrées

remarquables de l'*Oberland*, il faut passer par *Thoun* *), où la diligence va deux fois par semaine. (V. *Thoun*). Elle part une fois par semaine pour *Fribourg*, quatre fois pour *Lausanne* et pour *Genève*; deux fois pour *Soleure* et *Bâle*; et deux fois pour *Arau*, *Brouck* et *Zurich*, quatre fois pour *Neuchâtel*. Un très-mauvais coche va une fois par semaine à *Fribourg*.

BERNINA (le), montagne du Canton des *Grisons*, avec un passage très-fréquenté qui va de la *haute Engadine* par la vallée de *Poschiavo* dans la *Valtelline*. De *Samade*, dans la *haute Engadine*, par *Pontrésina* jusqu'aux trois auberges situées sur le *Bernina*, 3 lieues. L'auberge du milieu est la meilleure. De-là après avoir longé trois lacs, (le plus long, nommé *weisser See*, a 1 lieue de long), on monte en 1 h. ½ sur le sommet du *Camin*. On y voit un dépôt de marchandises près du petit lac de *Bernina*. Auprès du premier lac on voit l'entrée du *Val di Fiéno*, remarquable par ses gras pâturages. Du sommet de la montagne on descend en 4 h. à *Pisciadel*, et de-là à *Poschiavo*, 2 lieues. (V. cet article). On prétend que le nombre des bêtes de somme qui passent le *Bernina* se monte par semaine à 750. On peut aller en voiture de *Samade* jusqu'à *Pontrésina*.

Glacier. Le glacier du *Bernina* que l'on rencontre dans ce trajet mérite l'attention des voyageurs. On le

---

*) Le 5 Mars 1798 le Général d'Erlach fut massacré près de *Munsinghen* sur la route de *Berne* à *Thoun*, par ses propres soldats qui attribuoient à la trahison de leurs officiers la tournure malheureuse des évènemens.

trouve en venant de *Pontrésina* à $\frac{1}{4}$ l. en avant des trois auberges; le torrent qui en sort se nomme le *Flatz* et se jette dans l'*Inn* près de *Samade*. Il faut monter sur le glacier même pour bien jouir du spectacle sublime qu'il présente. A cet effet on part à cheval ou en voiture de *Pontrésina* pour la *Val Roséra* où l'on arrive à un chalet qui n'est qu'à $\frac{1}{4}$ l. de la *Sboccadura* ou débouché du glacier. On fait le reste du chemin à pied, et l'on se trouve en face de l'ouverture de la voûte. Ensuite on gravit la montagne pendant une heure à côté de ces masses immenses de glace avant de pouvoir monter sur le glacier. Alors si le ciel est serein et favorable, et que l'on en ait le loisir, on peut se promener au milieu de ces collines de crystal, et s'abandonner aux méditations et aux sentimens que doit inspirer ce spectacle unique dans la nature. Le glacier du *Bernina* constitue l'un des nombreux écoulemens des immenses champs de glace dont toute la chaîne de même nom est couverte. Cette chaîne, dont la longueur est de 16 lieues, s'étend entre la *Valtelline*, la val de *Bréghell*, et la haute *Engadine*; elle est composée de montagnes affreuses dont les coupes hardies offrent partout une multitude de pics, d'aiguilles et d'arêtes au-dessous desquelles le temps a accumulé un chaos de débris. Le *Monte dell' Oro* qui s'élève au fond de la vallée de *Malengo* est la plus haute des montagnes de la chaîne du Bernina. C'est en traversant le *Muretto* pour passer de Malvia dans la vallée de *Malengo* que l'on se forme l'idée la plus juste de l'immense étendue des glaciers de cette chaîne. Ils forment trois masses prin-

cipales dont la première s'étend à l'Ouest vers la vallée de *Codéra* qui débouche près de Chiavenna, vers celle de *Masino* et la *Valtelline*, et du côté de *Bondasca* dans la *Brégaglia*. Elle communique avec les champs de glace qui s'étendent derrière d'énormes pics de rochers jusqu'à *Vico-Soprano*, et avec la montagne attenante qu'arrose l'*Albigna*, et où vient aboutir du côté du SE. un vallon de glace d'où sort le *Maller* et que l'on voit à *Albosco* dans la vallée de *Malengo*. De ce vallon de glace dépend une suite de glaciers bornés à l'Est et en partie au Nord par la vallée de *Malengo*, à l'Ouest par celle de *Masine* et au Sud par *Castione*, *Postalésio* et *Berbanno*. — La seconde masse de glaciers communique avec la première par celui que traverse le chemin du *Muretto*; elle s'étend le long d'une vallée formée par des rochers du côté d'*Isola* sur le lac de *Sils*, pénètre 1 lieue en avant dans l'intérieur de la vallée de *Feed* soit *Fait* et dans l'Alpe de *Rosatsch* au-dessus de *St. Moritz* au Nord, ainsi que dans une autre vallée située à l'opposite et que l'on apperçoit de la *Torre* et de *Chiésa* dans la vallée de *Malengo*, comble presque à moitié les deux vallons latéraux qui courent à l'Ouest entre *Célerina* et *Pontrésina*, de même qu'un troisième nommé *Val Roséra* lequel se trouve entre les auberges du passage du *Bernina* et *Pontrésina*, et descend le long du revers méridional de la chaîne à une profondeur considérable et jusqu'aux Alpes de *Puschiavo*. La troisième masse de glaciers est située entre le commencement de la vallée de *Grosin* qui débouche dans la *Valtelline* entre *Bormio* et *Tirano*, et

celle de *Feen* dont on voit l'ouverture près des auberges du *Bernina*.

Minéralogie et géologie. Toute la chaîne du Bernina est composée de montagnes primitives; l'on trouve le granit et le granitelle jusqu'au bord même du lac de *Chiavenna*. Du côté de la vallée de *Brégell*, et dans celles de *Masino* et de *Malenco*, on voit les *lavezzi* ou pierres ollaires s'élever jusques sur les plus hautes cimes. Le *Bernina* est formé le long de la route de diverses espèces de granit et de quelques bancs fort considérables de pierre calcaire; à la descente du côté du Sud, il y a de la siénite, des schistes de hornblende et des schistes micacés avec des grenats et du schorl, et du côté du Nord dans l'endroit où finit le glacier, de la pierre calcaire grenue (salinisch) à grains fins, en bancs de couleur grise, rouge, jaune et bigarrée. Quelques-unes des contrées de ces montagnes renferment aussi des métaux. La suite de ces diverses roches, leur stratification, la direction et l'inclinaison de leurs couches n'ont point encore été étudiées. En général la chaîne entière du *Bernina* est jusqu'ici presque entièrement inconnue aux naturalistes, quoiqu'elle mérite sous tous les rapports l'attention du géologue et de l'homme sensible aux beautés d'une nature extraordinaire. (V. *Chiavenna*, *Malengo*, *Masino*, *Poschiavo* et *Splughen*).

BERTHOUD. V. *Bourgdorf*.

BEX, grand et beau village du Canton de *Vaud* dans le district d'*Aigle*. L'*Union* est une des meilleures auberges

de tout le pays. Les environs de Bex sont très-pittoresques, et invitent les dessinateurs à y faire quelque séjour.

Salines. *Bex* est situé par les 46°, 15′, 26″ de latitude, à 1328 pieds au-dessus de la mer sur le ruisseau de l'*Avanson;* ce lieu est principalement remarquable par les salines qu'on y voit, les seules qu'il y ait en Suisse. Les sources salées, connues dans le pays sous le nom de *Fontana salaye*, furent découvertes en 1554, près de *Panex* et de *Bévieux*, et en 1685 le Gouvernement de *Berne* acheta les mines qu'on avoit déjà commencé à mettre en œuvre. Les étrangers feront bien de visiter les endroits suivans: Au *Devens*, les chaudières de sel et les bâtimens de graduation; ils observeront la célérité avec laquelle on obtient le sel, sa grande beauté, et la sage économie qu'on fait dans ces salines de la chaleur des fournaises. C'est aux lumières et au génie de feu M. le Capitaine *Wild* qu'on a l'obligation de ces divers avantages. Il y a aussi des bâtimens de graduation à *Bévieux*. Les sources salées de *Chamosaire* sont à 3412 pieds, celles de *Panex* à 3066 p. et celle des *Fondemens* qui est la plus riche à 2714 p. au-dessus de la mer. Ces salines rapportent annuellement de 15 à 20,000 quintaux de sel *). Le chemin qui mène aux mines est sauvage et romantique; on peut le faire à cheval ou en *char-à-banc*. Les ouvrages sont extrême-

---

*) Voyez les ouvrages intitulés: *Description courte et abrégée des Salines du Gouvernement d'Aigle; Yverdun* 1776 par le grand Haller qui pendant 6 ans a été *Directeur des Sels* à *Roche*. — *Essai sur la montagne salifère du Gouvernement d'Aigle*, par Fr. S. Wild. *Genève* 1788, avec

ment curieux et d'une grande beauté; on y remarque la galerie des Invalides, percée dans le roc vif; elle a 4010 pieds de long sur 3 ½ de large et 6 ½ de haut; elle aboutit aux *Fondemens* où l'on a pratiqué une roue de 36 p. de diamétre. Vers le milieu du souterrain la montagne est percée par un puits vertical d'environ 600 p. de hauteur, au haut duquel on monte au moyen de 450 marches. Quand l'ouverture de ce puits est découverte on y voit briller les étoiles en plein midi, de même qu'au fond du puits du *Bouillet* dont la profondeur est de 677 pieds. Le grand réservoir des eaux salées est aussi taillé dans le roc. Il a 100 p. de long sur 60 de large et 9 de haut. On y entend un écho très-remarquable. Tous ces ouvrages sont d'autant plus admirables qu'il faut 8 heures à un mineur pour percer le roc vif à la profondeur d'un pouce et demi. — Les voyageurs payent un écu neuf au mineur qui leur sert de guide dans les souterrains. — Dans une prairie près de Bex on voit neuf sources d'eau soufrée sortir de terre les unes à côté des autres, et un peu au-dessous, une dixième source d'eau douce. Ces eaux soufrées contiennent de l'acide sulfurique volatil, de la terre calcaire, du sel de Glauber, du sel commun et quelque peu de fer.

Chemins. On peut depuis *Bex* en passant par le village de *Grion* faire une jolie excursion sur la montagne

---

une excellente carte de tout le district d'*Aigle;* on peut acheter à part cette carte chez M. *Rätzer* marchand d'estampes à *Berne.* — *Recueil de mémoires sur les sels et leur exploitation,* par M. Strouve. *Lausanne* 1803.

de *Taveyannaz*, où l'on voit tout un village de chalets, et revenir le même jour à *Bex;* tout ce trajet est remarquable par le grand nombre de belles vues de montagnes et de sites pittoresques qu'il présente. Une autre excursion intéressante à faire est celle qu'offre le *Val de Lie*, ou Val d'*Iliez*, situé dans le *Bas-Valais* sur la rive gauche du *Rhône* (v. *Lie*). Par *St. Maurice* à la cascade de *Pissevache*, 2 l. De *Bex* à *Aigle* (v. cet article), 2 l. On va de *Bex* à *Gsteig* dans le pays de *Sânen* (*Gessenai*) par un sentier qui passe à *Grion* et *Ormond-dessus*. De *Bex* on peut prendre deux chemins pour se rendre à *Sion* par les montagnes. Le plus long et le moins pénible suit le cours de l'*Avanson*, passe par *Frénières* et par la jolie vallée *des Plans*. Le second traverse *Grion*, village de montagne, assis sur une colline, dans une situation extrêmement intéressante. Les voyageurs pourront y trouver l'hospitalité au presbytère. Ensuite, après avoir traversé une petite plaine, et passé par-dessus des quartiers de rochers, on arrive à la montagne d'*Anzeindaz*, le long de laquelle on suit le pied de l'*Argentine* et des *Diablerets* (v. *Diablerets*). On peut aller en un jour de *Bex* à *Sion* en suivant ce chemin-là; mais la journée est trop forte pour la plupart des voyageurs. Ainsi l'on fera mieux de passer la nuit à *Grion*. C'est sur les montagnes d'*Anzèindaz* que l'on voit le beau glacier de *Panérossaz* où l'*Avanson* prend sa source; ses eaux emmènent quelquefois des coquillages qu'elles détachent des riches couches de pétrifications sur lesquelles elles roulent. *A la mi-chantein*, c'est-à-dire, le premier

au second Dimanche du mois d'Août, les jeunes gens des contrées voisines ont coutume de se rassembler en grand nombre sur cette haute montagne pour y célébrer une fête rustique. Près de l'*Anzeindaz* est située la vallée de *Boulaire* où l'on a trouvé d'anciennes armes. Une vieille tradition porte qu'il s'est donné un combat dans ce lieu entre les habitans d'Aigle et de Bex et les Valaissans ; ce fut peut-être pendant la guerre que le Valais soutint en 1384 contre la Savoie.

Glaciers situés au-dessus de Bex. Il y en a quatre, savoir : ceux des *Diablerets*, de *Panérossaz*, de *Plan Nevé* et des *Martinets*. Un jeune homme qui chassoit se précipita dans une fente du glacier que l'on voit depuis le mont *Anzeindaz* ; à force de courage et de présence d'esprit il parvint à en ressortir. Un autre chasseur de chamois, nommé Thomas, du hameau des *Plans*, tomba en bas des rochers de Boulaire de la hauteur de 1324 p. Son père le chargea tout brisé sur ses épaules, et le reporta dans sa maison dont il étoit à quatre lieues. Il fut trépané et guérit.

Plantes. Toute la contrée de *Bex* et d'*Aigle* est extrêmement remarquable sous le rapport de la botanique et de la minéralogie. Ce pays-là offre au moins la moitié des plantes rares que l'on peut recueillir dans la Suisse entière. Les monts *Luan*, *Lioson*, *Taveyannaz*, *Prapioz*, *Lavaraz*, *Panérossaz*, *Moëveran*, les *Martinets*, *Anzeindaz*, *Bovonnaz* et le *Sur-champ*, sont sur-tout prodigieusement riches en plantes alpines. Aussi l'amateur de botanique ne sauroit mieux faire, que de sé-

journer quelque temps à *Bex*, lieu qui lui offre une station des plus agréables, et d'où il pourra parcourir commodément les montagnes et les vallées du district d'*Aigle* et du *Bas-Valais* jusqu'à *Fouly*. Il n'y a dans tout le reste de la Suisse aucun lieu où l'on puisse se promettre de faire aussi promptement que dans ce pays-là une moisson également abondante (v. *Aigle* et *Fouly*). On voit à *Bex* le bel herbier de M. *Ricou*, chirurgien. Son gendre M. *Schleicher*, habile herboriste qui a parcouru une grande partie des montagnes de la Suisse occidentale et méridionale a un magasin considérable de plantes sèches qu'il vend sur le pied d'un louis le cent. Il a découvert une quantité d'espèces qu'on ne connoissoit point en Suisse. La famille de M. *Abraham Thomas* herboriste très-instruit, qui a procuré un grand nombre de plantes nouvelles au grand *Haller*, et qui dès-lors en a trouvé encore de très-curieuses, mérite toute la confiance des amateurs. Le père et le fils se distinguent également par leur complaisance, leur désintéressement et leur zèle infatigable dans la recherche des plantes. Ils habitent au *Devens* près de *Bex*. Les jardins de MM. *Schleicher* et *Thomas* méritent d'être visités par les botanistes. On y trouve une quantité d'espèces rares et curieuses, presque toutes indigènes des diverses parties de la Suisse.

On trouve dans le voisinage près de Bex: *Cytisus Laburnum*. *Prunus Mahaleb* (Bois de Ste. Lucie); le bois en est rouge et odorant; les ébénistes en tirent bon parti. *Crataegus torminalis*. *Acer opulifolium* Vill. *Rosmarinus of-*

ficinalis, au pied des rochers de gypse. *Melissa Calamintha*, *Euphrasia lutea*. *Ononis Natrix* et *Columnae* All. *Campanula Cervicaria*. Au-dessus de Bex. *Cenchrus racemosus*. *Andropogon Gryllus*. *Triticum intermedium* Host. *Poa pilosa*. *Helleborus hiemalis*, dans Bex même. *Orobus luteus* et *niger*. *Bupleurum rotundifolium*, près du Devens, à Grion etc. *Pyrola uniflora*, au bord de l'Avanson. *Astragalus depressus*. *Viola mirabilis*. Un grand bois de *chataigners* du côté de Chêtres. *Salvia glutinosa*; on dit que le *Scilla amoena* a été trouvé à Fenalet. Le *Scrophularia vernalis* s'y est acclimaté. *Aconitum Napellus*, var. à fleurs blanches. *Aconitum Cammarum*. *Aretia alpina*, à fleurs blanches sur les Alpes. *Festuca Halleri* Vill., *Hieracium prunellaefolium* Gou., sur Anzeindaz. Les petits *Saules* des pays du Nord, sur Boulaire. *Brassica alpina* (très-rare), et *Dracocephalum Ruyschiana*, sur le mont Surchamp. *Festuca pumila* Vill. *F. Scheuchzeri* Gaud. à la Varaz. *Aquilegia alpina*, et *Ophrys alpina* sur Boulaire. *Rhamnus pumilus* à Taveyannaz. *Gentiana Thomasii* Hall. fil. Bovonnaz etc. (V. *Aigle*).

Minéralogie. Aux environs de *Sublin* on trouve dans le gypse du soufre natif en filons; dans la *Galerie des Vauds* un muriazite grenu et spathoïde et sur *Chamosaire* de la mine de fer oolithique dans des gangues calcaires.

Géologie. Les eaux salées prennent leurs sources dans une formation de gypse qui s'étend du Sud au Nord de *Frégnières* jusqu'à la *Grande-eau* au-delà du *Pont-de-la-Tine*, dans une étendue de 4 lieues. De plus, comme on voit encore paroître le gypse près de

Charbonières il n'y a pas de doute que cette formation ne s'étende jusques là. Dans quelques endroits le gypse s'enfonce si avant dans la terre qu'on ne peut plus l'atteindre. De l'Est à l'Ouest, on voit paroître cette formation depuis la *Val de Lie* (sur la rive gauche du *Rhône* dans le *Bas-Valais*) jusqu'au-delà de *Pillon*, du côté de *Gsteig* soit *Châtelet* dans le pays de *Gessenai*. Le gypse s'élève jusques sur le col d'*Arpille* à 4000 pieds au-dessus de *Bex*, et on le retrouve au fond du puits du *Bouillet*, c'est-à-dire à 300 p. au-dessous du même lieu. A l'Est la formation se prolonge par le pays du *Gessenai* (savoir par l'*Etivaz*, *Gsteig*, la vallée de *Lauinen*, et la montagne de *Reulissen*, sur laquelle on voit le gypse à la hauteur de 5400 pieds au-dessus de la mer), au travers du *Simmenthal*, jusques sur les bords du lac de *Thoun*, où on le voit à *Spietz*, à *Krattinghen* et à *Leisighen*. L'inclinaison des couches de cette formation remarquable est très-inconstante; mais elle court généralement du Nord-Est au Sud-Ouest. Ce gypse renferme du soufre dans la vallée de *Lauenen*, dans le *Simmenthal* et à *Spietz* aussi bien qu'à *Sublin*. La formation de gypse du district d'*Aigle* est recouverte par une formation de pierre calcaire en bancs laquelle monte jusques sur de hautes montagnes beaucoup au-dessus des endroits les plus élevés qu'occupe le gypse. Les particularités suivantes qu'offre cette pierre calcaire méritent l'attention de l'observateur: 1) Elle est mêlée d'argile et même de quarz, ce qui fait qu'elle passe souvent à l'état de schistes micacés, ou qu'elle se montre sous la forme d'un grès extrêmement solide

et dur, formé de grains grossiers de quarz; on rencontre quelquefois ce grès en bancs très-épais, par exemple sur *Taveyannaz*, à 7000 pieds de hauteur. Ce banc est formé d'un grès vert d'une grande épaisseur, et dont l'étendue et les caractères géologiques n'ont point encore été duement déterminés. 2) Au-dessous du glacier de *Panérossaz*, du côté de la *Varaz*, on voit à la hauteur de 7000 pieds au-dessus de la mer, de la mine de fer limoneuse pisiforme, et au-dessous de la sommité orientale de la dent de *Morcles*, à 8500 pieds, de la mine de fer lenticulaire, découverte en 1787 par M. Thomas. 3) Il y a de la houille, ou, selon M. Escher, de la plombagine charbonneuse, sur les *Diablerets* à 7 ou 8000 pieds d'élevation. 4) On ne connoissoit d'autres pétrifications dans ces contrées que celles que l'on a trouvées à la source de l'*Avanson* au pied du glacier de *Panérossaz*. Mais M. Wild en a découvert plusieurs bancs parmi les couches de la pierre calcaire. Il a trouvé sur la dent de *Morcles*, à 7870 p. au-dessus de la mer, un banc de coquillages d'une épaisseur et d'une étendue extraordinaires. Ce banc, situé au-dessous de la couche de mine de fer, est exactement de la même nature que celui que l'on observe sur la *Dent du Midi*, montagne que l'on voit vis-à-vis de celle de *Morcles*, de l'autre côté du *Rhône*. Il est incliné au Nord-Ouest, comme toutes les autres couches de cette *Dent*. M. Wild a aussi découvert des pétrifications sur le *Mœveran*. Il en a vu une couche d'une grandeur prodigieuse au-dessous du glacier de

Panérossaz, et une autre à l'opposite, au-dessous de celui des *Diablerets* et à 7 ou 8000 pieds d'élevation au-dessus de la mer. Ce dernier banc de pétrifications est très-dur, et paroît formé d'autres espèces de coquillages que les précédens. Les coquillages que l'on trouve dans l'*Avanson* sur le mont *Anzeindaz*, ont été détachés de ce banc par les eaux. Le rocher d'*Argentine* offre des pétrifications d'espèces très-variées, et qui sont indubitablement les restes de diverses couches d'animaux marins. Un énorme banc de pétrifications s'étend du lac de *Brettaye* jusqu'à *Perche*. Il est plus regulier qu'aucun des autres; sa masse spathoïde, et les coquillages très-variés qu'il renferme annoncent que l'époque de sa formation diffère de celle des autres.

Les sources salées sont probablement situées dans l'argile saline, entre l'*Avanson* et la *Grionne*. Le rocher dans lequel on les trouve est connu dans le pays sous le nom trivial de *Roc-gris;* il est composé d'un schiste argileux, plus ou moins mélangé de quatz et de chaux, et quelquefois si dur qu'il étincelle sous l'acier. C'est dans les endroits où ce roc est le plus dur que l'on trouve toujours les sources salées*). Il se trouve quelquefois dans ce roc-gris des nids de sel gemme fibreux. Mais on n'y a jamais découvert de traces de substances végétales ou animales. Au-dessous du roc-gris on

*) La présence des sources salées dépend plutôt de la position et surtout de l'inflexion des couches de l'ardoise que de la dureté de la composition de ces schistes. *E.*

trouve du gypse commun, gris ou blanc. Ce que l'on a considéré jusqu'ici, sous le nom de *cylindre*, comme le noyau de ces rochers de gypse, et comme le siège principal de toutes les sources salées, n'est autre chose qu'une couche continue d'argile d'un bleu noirâtre, brillant et tendre, rempli de fentes et de petits trous, et, comme M. le Professeur Strouve l'a prouvé, cette couche n'est point un cylindre *).

BIENNE (*Biel*). Auberges: la *Couronne*, la *Croix*. Plusieurs Antiquaires estiment que Bienne est le *Pténisca* de l'itinéraire d'Antonin. Il est probable que la voie militaire des Romains qui alloit d'*Avenches* à *Soleure* passoit par cette ville. Dès le IX. siècle, il y avoit un péage sur le sol qu'occupe cette ville. En 1169, le Comte de *Neuchâtel* fut créé Avoué de l'Empire à *Bienne*, et ce fut par un de ses descendans que cette dignité passa en 1262 à l'Evêque de *Bâle*. Treize ans après, *Rodolphe I.* accorda à *Bienne* tous les privilèges et franchises dont *Bâle* jouissoit en qualité de ville impériale, et ces immunités furent confirmées dans la suite par quatre autres Empereurs. L'an 1279 *Bienne* entra dans l'alliance de *Berne*, et un peu plus tard, dans celle de *Soleure* et de *Fribourg*. En 1367 l'Evêque de *Bâle* voulut forcer Bienne de renoncer à l'alliance de *Berne*. N'ayant pas été obéi, il fit emprisonner les bourgeois, et mettre le feu à la ville aux approches des Bernois. Ces derniers

*) V. *Théorie des sources salées*, par M. Strouve, Lausanne 1802, et le recueil de mémoires déjà cité.

l'en punirent en brûlant son château et en portant la guerre dans ses vallées d'*Erguël* et de *Motiers*. Dès le commencement du XVI. siècle, elle fut considérée comme faisant partie intégrante de la Confédération helvétique, dans les diètes de laquelle ses députés eurent dès-lors toujours voix et séance. Elle assista fidellement les Suisses dans toutes leurs guerres contre l'*Autriche*, la *Bourgogne* etc. appelant à cet effet sous ses drapeaux les milices du *Val St. Imier*, pays sur lequel elle exerçoit tous les droits de souveraineté quant au militaire. Les Gouvernans de la France ont respecté le territoire Suisse du ci-devant Evêché de *Bâle*, jusqu'en 1797. Mais cette année-là, le 14 Décembre, les troupes françoises occupèrent le *Val St. Imier*, la ville de *Bienne* et la banlieue qui s'étend jusqu'à l'*Aar*; dès lors elle est demeurée incorporée à la France *).

Curiosités. *Bienne* est située à un quart de lieue du lac de même nom, au pied du mont *Jura*, duquel la rivière de la *Suse* (*Susse* ou *Schuste*) descend dans la plaine près de *Boujean* (*Bötinghen*). Cette rivière se partage près de *Matt* en deux bras, dont l'un coule dans la ville où il forme deux canaux. Les habitans professent la religion réformée, et parlent allemand; mais le pâtois françois est en usage à peu de distance de la ville. Elle est située sous un climat doux et sain, et l'on y voit beaucoup de vieillards. Les environs de

*) Voyez l'ouvrage important relatif à *Bienne*, qui a été cité dans le I. Vol. de ce Manuel, Chap. 18. Sect. 11. p. 279. et le livre intitulé: *Biel nach seiner Uranlage*. 1795.

Bienne sont fertiles en fourages, en vin, en fruits et en légumes; on y plante le mûrier pour la nourriture des vers-à-soie; il y a de grandes forêts de chênes et de hêtres. Les fabriques d'indiennes et de cuirs qu'on voit à *Bienne* sont considérables. Il y a dans une caverne creusée dans le roc d'une colline une source fort remarquable par sa profondeur et l'abondance de ses eaux; elle entretient cent fontaines et fait tourner plusieurs moulins. Le jour du tremblement de terre de *Lisbonne* 1755 on observa que les eaux de cette source étoient fort troubles, quoiqu'il n'eut pas fait de pluie. On voit près de *Bienne* une fabrique de fil d'archal au bord de la *Suze*. — La bibliothèque de la ville. La bibliothèque de la famille *Wildermeth*. Le cabinet d'histoire naturelle et des tableaux de M. Vacat. M. Hartmann, peintre paysagiste.

Beau point de vue. Auprès de la *Maison blanche*, à une demi-lieue au-dessus de *Bienne*. On y découvre la plus grande partie de la chaîne des Alpes depuis les montagnes d'*Ury* et d'*Unterwald* jusques au-delà du *Montblanc*, les lacs de *Bienne* et de *Morat*, les villes de *Nydau*, de *Morat*, de *Soleure*, etc.

Chemins, cascades. De *Bienne* on peut en cinq heures de marche monter sur le mont *Chasseral*, et faire cette route en *char-à-banc*; ce n'est qu'à ¾ de lieue au-dessous du sommet qu'on est obligé de quitter la voiture (v. *Chasseral*). A l'île de *St. Pierre*, sur le lac de *Bienne*, 2 l. Un sentier conduit le long de la rive septentrionale du lac par les villages de la *Douane*

(*Twann* en allemand; à peu de distance est une cascade), *Glairesse* (*Liegerz*), 1 l. 1/2; jusques-là le chemin est difficile et montueux; mais de *Glairesse* à la *Neuveville* on va toujours en plaine. A *Nidau*, 3/4 de l. A *Arberg*, 2 l. Dans ce trajet on trouve un peu en de-là de *Nidau* sur la colline de *Bellmond* un point de vue magnifique, d'où l'on découvre tout le lac de *Bienne*. A *Soleure*, 6 l, (v. *Soleure*). A la fameuse roche percée, connue sous le nom de *Pierre-pertuis*, 3 l. 1/2. Le grand chemin de *Moutiers-grand-val* et de *Bâle* y passe. Pour s'y rendre depuis *Bienne*, on va d'abord à *Boujean* (*Bützinghen*), en montant du côté du *Jura*; puis on traverse l'agréable vallée de *Frainvillers*; on passe par le chemin des *Chaudrières* dans les abymes desquelles la *Suze* forme une cascade qui est magnifique, lorsque ses eaux ont été grossies par les pluies; à droite le long de la vallée d'*Orvin*; de-là aux *Ruchenettes*, lieu dont la situation est pittoresque et où la *Suze* forme encore une cascade fort haute auprès des bains; à *Sonceboz*, à l'extrêmité orientale de la vallée de *St. Imier*. Avant d'y arriver on rencontre la cascade de *Pissot*, qui tombe d'un rocher de 150 p. de hauteur; de *Sonceboz* il y a encore une demi-lieue jusqu'à *Pierre-pertuis* (v. sur ce passage l'article *Imier*, Val St.). Cette petite excursion qu'on peut faire en voiture, est très-riche en sites pittoresques et en beaux points de vue qui se succèdent sans cesse, dès qu'on a passé *Boujean*. Pour aller à *Bâle* (18 l.) on fera très-bien de prendre le chemin de *Pierre-pertuis* et de *Moutiers-grand-val*; car la nature y déploye des beautés

beaucoup plus variées et y offre des scènes infiniment plus romantiques que tout ce que l'on peut voir en passant par *Soleure* et par l'*Ober-Hauenstein*. De *Bienne* à la *Chaux-de-Fond*, dans les vallées des montagnes de *Neuchâtel*, 9 l. en passant par le *Val St. Imier*.

Géologie. De la mine de fer pisiforme à *Ruchonet*, à 2 l. de Bienne. De belles pétrifications dans les carrières de la ville, d'où l'on tire de la pierre calcaire. Au-dessus de *Bienne* on voit une quantité de débris granitiques, épars sur un espace d'une lieue de longueur du côté du *Jura*. J'ai surtout trouvé sur la montagne de *Vigneule* (*Fingel*) de grands blocs de granit, tous de la même espèce; j'en ai vu un de 10 à 12 pieds de hauteur; une de ses faces avoit 30 pieds, la seconde 24 et une troisième 18 pieds de long. Les surfaces et les angles les plus tranchans ont été effacés et arrondis. Ces débris des montagnes primitives de la chaîne centrale des Alpes, épars sur le mont *Jura*, à 12 ou 15 l. de cette chaîne, et à 2400 p. de hauteur, sont les monumens les plus remarquables et les plus frappans des épouvantables révolutions qui changèrent la surface de la terre dans les siècles les plus reculés. Tous ces débris de rocs granitiques du *Grimsel*, de l'*Aarhorn*, du *Viescherhorn*, du *Schreckhorn*, et des sommités voisines ont été entraînés et amenés jusqu'à la place qu'ils occupent par la grande débâcle, dont les eaux brisèrent les rochers d'*Unterséen* (v. *Niesen* et *Jura*). Puisse un saint respect préserver ces monumens si remarquables et si

prodigieux de l'histoire de notre globe et les protéger contre toute main qui tenteroit d'y porter atteinte!

BIENNE (lac de). Il est situé à 178 pieds au-dessus de celui de *Genève*, et à 8 p. au-dessous de celui de *Neuchâtel*; il a 3 lieues de long, sur 1 de large, et 217 pieds de profondeur. Ce lac est très-poissonneux; on y trouve des truites qui pèsent jusqu'à 20 liv., une espèce de goujons très-délicats que l'on appelle *Henerling*, la Bondelle (*Salmo Salvelinus*), poisson très-estimé, et l'excellent *pferret* ou *féra* du lac de Genève. Le lac de *Neuchâtel* communique avec celui de *Bienne* par la *Thièle* qui entre dans ce dernier du côté de l'Occident. La *Suze* s'y jette au NNE, et la *Thièle* en ressort à son extrémité orientale près de *Nidau*, pour aller se jeter dans l'*Aar* une lieue et demie plus loin.

L'Ile de St. Pierre. Le séjour qu'y fit *J. J. Rousseau* en 1765 a rendu le lac de *Bienne* célèbre; cet homme illustre passa très-agréablement un mois dans cette délicieuse solitude, dont le Gouvernement de *Berne* eut la cruauté de l'expulser *). L'île de *St. Pierre*

*) V. *les Rêveries du promeneur solitaire* à la suite des *Confessions*, 5. promenade. On y lit entr'autres: „de toutes „les habitations où j'ai demeuré, — aucune ne m'a rendu „si véritablement heureux et ne m'a laissé de si tendres „regrets que l'île de St. Pierre. — — Je compte ces „deux mois de séjour dans cette île pour le temps le „plus heureux de ma vie, et tellement heureux, qu'il „m'eût suffi durant toute mon existence, sans laisser „naître un seul instant dans mon ame le desir d'un autre „état. — — Que ne puis-je aller finir mes jours dans „cette île chérie sans en ressortir jamais." Rousseau fut

a un quart de lieue de circuit, et dix minutes de largeur; son point le plus élevé est à 121 p. de hauteur au-dessus du lac. Des Religieux l'habitèrent jusqu'en 1485, époque à laquelle le Pape *Innocent* supprima leur couvent, et en abandonna les domaines aux Chanoines de *Berne*. Le chapitre de ces derniers ayant été sécularisé lors de la réformation, cette île a appartenu jusqu'à ce jour à l'infirmerie de *Berne* qui y tient un intendant et une auberge. Du côté du Midi elle offre une pente douce, couverte de champs, de prairies et de pâturages. A l'Orient ses rives

---

renvoyé de l'île de St. Pierre à la demande du petit Conseil de Genève quelque temps après la publication des lettres de la montagne, et à l'époque où les dissentions entre les Citoyens et les Magistrats de cette ville finirent par nécessiter l'intervention de la France et des C. de Zurich et de Berne. Rousseau ayant reçu l'ordre de quitter l'île écrivit quatre lettres à M. de *Graffenried*, Baillif de Nydau. (V. Sinner voyage dans la Suisse occid. 1781. Tom. I. p. 221 et suiv.) Cet infortuné proscrit s'exprime en ces termes dans sa seconde lettre du 20 Octobre 1765: „Le triste état où je me trouve, et la confiance que j'ai dans vos bontés, me déterminent de vous supplier de vouloir bien faire agréer à LL. EE. une proposition qui tend à me délivrer une fois pour toutes des tourmens d'une vie orageuse, et qui va mieux au but de ceux qui me poursuivent que ne fera mon éloignement. J'ai consulté ma situation, mon âge, mon humeur, mes forces: rien de tout cela ne me permet d'entreprendre .... de longs et pénibles voyages .... et de me fatiguer à chercher au loin un asyle dans une saison où mes infirmités ne me permettent pas même de sortir de la chambre. — — Dans cette extrêmité, je ne vois pour moi qu'une seule ressource, et quelqu'effrayante qu'elle paroisse, je la prendrai non seulement sans répugnance, mais avec empressement si LL. EE. veulent bien y consentir:

escarpées sont plantées de vignes, au-dessus desquelles on voit un verger, et plus haut encore un bois de chênes. Une jolie allée traverse ce bois du côté du couchant; au milieu de cette allée s'élève un pavillon à huit faces. En un mot cette île offre les sites et les aspects les plus variés et les plus riches en beautés pittoresques. Du côté du Nord la rive du lac est extraordinairement élevée, le *Jura* descendant pour ainsi dire jusques dans ses ondes; de sorte que ces bords présentent à l'Ouest et au Nord-Ouest, partout où l'œil peut atteindre, l'aspect d'un [illegible]

c'est qu'il leur plaise que je passe en prison le reste de mes jours dans quelqu'un de leurs châteaux. — J'y vivrai à mes dépens, et je donnerai sûreté de n'être jamais à leur charge; je me soumettrai à n'avoir ni papier ni plumes, ni aucune communication au dehors, si ce n'est pour l'absolue nécessité, et par le canal de ceux qui seroient chargés de moi. — — Mes malheurs sont sans exemple: la vie orageuse que je mène depuis plusieurs années seroit terrible pour un homme en santé; jugez de ce qu'elle doit être pour un pauvre infirme, épuisé de maux et d'ennuis, et qui n'aspire qu'à mourir en paix. — — Je connois, Monsieur, les sentimens de justice et d'humanité dont votre ame généreuse est remplie; je sens tout ce qu'une grace de cette espèce peut vous coûter à demander; mais quand vous aurez compris que, vu ma situation, cette grace en seroit en effet une très-grande pour moi, ces mêmes sentimens qui font votre répugnance, me sont garans que vous saurez la surmonter."

Sa demande fut repoussée et il se vit obligé de quitter son île. Le 25 de Septembre il arriva à Bienne d'où l'on ne tarda pas à l'expulser encore, après quoi il partit pour l'Angleterre. Cette suite de malheurs portèrent au comble sa misanthropie qui bientôt après ne lui montra plus que des ennemis conjurés contre lui.

énorme rempart, au pied duquel on distingue *Bienne*, les villages de *Vignoiles* (*Vingelz*), *Douanne* (*Twann*), *Glairesse* (*Liegerz*), une multitude de maisons de campagnes situées au milieu des vignes, *Convalet*, la *Neuveville*, le château de *Schlossberg*, *Danderon* *), et celui de *St. Jean* qu'on voit à l'embouchure de la *Thièle*. Il y a près de *Douanne* une belle cascade, et vis-à-vis de l'île un écho dont le retentissement imite le tonnerre. La partie du *Jura* que l'on voit en face de l'île, se nomme la montagne de *Diesse* (*Tessenberg*); il s'y trouve une vallée profonde dont on apperçoit l'entrée, et au-dessus de laquelle s'élève le *Chasseral*. Depuis la *Neuveville*, on va en 3 heures sur le sommet de cette montagne. A l'Est est situé *Nidau*, à l'Ouest *Cerlier* (*Erlach*), et son château, ainsi que la colline de *Jolimont*. La rive du côté du Midi offre des plaines boisées, et à l'horizon la chaîne brillante des Alpes, dont la surface du lac réfléchit les images. Pendant les vendanges on célèbre une grande fête dans l'île de *St. Pierre*, où se réunissent à cet effet les habitans de toutes les contrées voisines. La chambre qu'occupoit *J. J. Rousseau* est encore précisément dans l'état où il l'a laissée.

Géologie. La colline qui forme l'île de *St. Pierre* est composée à sa base d'un grès solide couvert d'argile

*) L'Evêque de Bâle fut battu en 1324 près de *Landeron* par le Comte Louis de Neuchâtel. L'hiver suivant cette petite ville fut assiégée par les Bernois qui y perdirent une grande machine de guerre connue sous le nom de *chat*. Cette perte fut cause que Walther Senn fut décapité à Berne.

et de terre végétale. On exploite ce grès d'un des côtés de l'île. A peu de distance on voit une seconde île laquelle présente les mêmes couches de grès; ces couches se prolongent même au-dessous de l'île en forme de bas-fond du côté de *Cerlier*, et établissent par conséquent une communication entre l'île de *St. Pierre* et le *Jolimont*. Autrefois cette île et cette colline constituoient une seule et même formation de grès, dont les couches reposoient sur la pierre calcaire du *Jura*, comme on le voit encore partout sur le revers méridional de cette chaîne. D'énormes courans qui jadis vinrent précipiter leurs ondes avec une impétuosité inconcevable contre les flancs du *Jura*, déchirèrent cette formation et inondèrent les plaines qui l'environnoient; telle fut l'origine des lacs de *Bienne* et de *Neuchâtel*, qui d'abord ne faisoient qu'un seul bassin. (V. *Anet*.)

BILDHAUS. Nom de quelques maisons situées sur le grand chemin entre *Wattwyl* dans le *Tockenbourg*, *Utznach* et *Kaltbrounn*, à l'endroit où l'on descend dans le pays de *Gaster*.

Vue. Ce hameau jouit d'une vue magnifique sur les pays de *Gaster*, d'*Utznach*, de la *Mark*, sur la partie supérieure du lac de *Zurick* et du Canton de même nom, et sur l'intérieur de celui de *Glaris*. A la descente d'*Utznach* et de *Kaltbrounn* est situé du côté droit, le couvent de *Sion* duquel on découvre aussi un point de vue superbe.

BINNENTHAL, vallée du *Haut-Valais*. V. *Arnen*.

BISISTHAL, vallée du Canton de *Schwytz*; elle débouche

dans celle de *Moutta* et s'étend du côté du *Schächenthal*, dont elle est séparée par de hautes montagnes. L'armée du Général *Souwarow* y passa au sortir du Canton d'Ury. (V. *Altorf* et *Muotta-Thal*).

Bitto (Val di), vallée de la *Valteline*, fameuse par les fromages qu'on y prépare.

Bivio, *Bévio* ou *Stalla*, village du Canton des *Grisons*, situé au pied septentrional du *Julier* et du *Septimer*. Les voyageurs peuvent loger chez le Curé, chez les PP. Capucins, ou à l'auberge.

Particularités. Bivio est le village le plus élevé de la vallée d'*Oberhalbstein*; il est situé dans un bassin environné de rampes verdoyantes, au confluent de trois ruisseaux. Trois chemins viennent y aboutir. Comme ce lieu est à 5000—5600 p. au-dessus de la mer, les neiges n'y fondent que vers la fin de Juin, et elles reprennent pied dès le commencement d'Octobre. Il en tombe même souvent au cœur de l'été jusqu'à *Marmels* et à *Sour*, lieux situés bien au-dessous de Bivio. Les distances de *Curia* (Coire) à *Tinnétone* (Tintzen), de-là à *Murum*, etc. sont indiquées dans l'Itinéraire d'*Antonin*, de sorte qu'il est hors de doute que les Romains traversoient la vallée d'*Oberhalbstein* pour aller de *Coire* à *Chiavenna*; mais on ignore s'ils passoient par le *Julier* ou par le *Septimer*. Campel assure qu'au-delà de Bivio l'on voit au passage du Julier de profondes ornières empreintes en divers endroits dans les rochers, au bord du lac de Sils, de même qu'au pas dit de la *Porta* non loin de *Promontogno* dans la *Brégaille*.

Minéralogie. Il existe au-dessus de Bivio sur le chemin du *Septimer* une mine abandonnée qui produit du borax et du cuivre azuré.

Chemin pour aller par les monts Julier et Septimer dans les vallées d'Aversa et de Ferrera. De *Bivio* par le *Julier*, à *Selva-piana* dans la *Haute Engadine*, 3 lieues. Dans ce trajet on trouve au bout d'une heure et un quart de marche, les cabanes des *Tessini* (tel est le nom que l'on donne aux bergers italiens qui amènent leurs troupeaux de moutons sur les hautes Alpes des *Grisons* pendant l'été); de-là jusqu'aux colonnes, 1 l.; puis on passe à côté d'un petit lac et l'on descend dans l'*Engadine* en 1 heure (v. *Julier*). De *Bivio* à l'auberge du *Septimer*, 2 l.; de-là à *Casaccio* dans la vallée de *Brégell* 1 l. (v. *Septimer*). De *Bivio* par la vallée d'*Oberhalbstein* à *Coire*, 11 lieues. Il part un chemin de *Bivio* qui mène à *Jouff*, premier hameau de la vallée d'*Aversa*, 4 l. et de-là par celle de *Ferrera*, à *Andeer* et à *Zilis* dans la vallée de *Schams*, 7 à 8 lieues. Ces hautes vallées, si remarquables par leur aspect sauvage, et par l'empreinte de la destruction qu'elles offrent de toutes parts, sont tout-à-fait inconnues, n'ayant jusqu'ici point été fréquentées par des voyageurs. (V. *Aversa* et *Ferrera*). Un chemin de bergers passe d'*Avers* par le mont *Farklein*, et va directement dans la vallée de *Rhinwald*.

BLAISE (St.), grand et beau village situé à l'extrémité orientale du lac de *Neuchâtel*, dans la principauté du même nom. On y voit le lac dans toute son étendue jusqu'à *Yverdon*. Jusqu'à *Neuchâtel*, une forte lieue. Ce chemin

qui est partout renfermé entre de hautes murailles blanches, est extrêmement fatigant pendant les chaleurs de l'été. Au NE. au-dessus de St. Blaise s'ouvre un vallon étroit qu'on nomme l'*Enghe* ou *chemin des mulets* par où l'on passoit encore au XIV. siècle pour se rendre à la montagne de *Diesse*, à *Pierre-Pertuis*, etc. Il y a quelques siècles que l'on y trouva une quantité de fers de mulets. On croit que du temps des Romains il existoit dans cette vallée un chemin qui menoit de *Neuchâtel* à la montagne de *Diesse* etc. — Au Nord de St. Blaise s'étend le *Chaumont* sur la pente duquel on voit les ruines du couvent de *Fontaine-André*, fondé en 1164, et plus haut plusieurs jolies maisons de campagne appartenant à des Neuchâtelois. — Sur la grande route entre St. Blaise et le *Pont-de-Thièle* est situé *Montmirail* où l'on trouve un institut pour l'éducation des jeunes Demoiselles; cet institut a été fondé en 1780 par deux Moraves de la famille de *Wattevills*. — A ½ l. au-delà de St. Blaise, on passe sur la colline de *Montrü* du haut de laquelle on jouit de la vue de *Neuchâtel* et de ses environs.

Antiquités romaines. Près du *Pont de Thièle* on a fait creuser un canal vers la fin du XVIII. siècle, pour le déséchement des marais; les ouvriers employés à ce travail ont trouvé un grand nombre de briques de 15-18 pouces de longueur sur 10 de largeur, avec un rebord particulier; ils ont aussi découvert des médailles de cuivre du temps des premiers Empereurs romains.

BLÉGNO (le Val, ou Val de *Brégno*, en allem. *Bellenzer-*

Bollenzer- ou *Polenzerthal*; en langue romanique *Val-Brejn*; dans les anciens documens *Vallis Bregna* ou *Bregnana*, soit *Vallis Belenga*) est situé au Canton du Tésin. Ses noms allemands dérivent probablement de celui de la ville de *Bellinzone* que l'on nomme aussi *Bellenz*, et qui est située en ligne droite et à 4 lieues de l'ouverture de cette vallée. Le Val-Blégno débouche entre *Polleggio* et *Biasca*, où l'on en voit sortir la rivière de Blégno qui tombe dans le *Tésin* près de ces villages. Il court du Sud au Nord entre la *Val Lévantine* et les hautes montagnes du pays des Grisons où il forme plusieurs vallons latéraux, jusqu'au pied du *Loukmanier* sur une ligne d'environ 8 l. de longueur; delà se dirigeant vers le NE. il se subdivise encore en plusieurs vallées qui jusqu'à ce jour sont demeurées presque entièrement inconnues. (V. *Olivone*.) La vallée principale elle-même est loin d'avoir été observée avec autant d'attention qu'elle le mérite; c'est un pays abondant en vins, en châtaigners, en fruits, en grains et en bestiaux; elle est très-peuplée, car on y compte 14 paroisses. Les riches et les ecclésiastiques parlent l'italien; mais le peuple se sert d'un dialecte particulier de l'ancienne langue rhétienne.

Histoire. Le Val-Blégno tomba en 1540 entre les mains des *Visconti*, Ducs de *Milan* qui le cédèrent aux *Pépoli* de *Bologne*. Ensuite il eut pour maîtres les *Bentivoglio*. Ces derniers vendirent en 1457 leurs droits aux habitans de la vallée qui s'affranchirent également à prix d'argent de certaines redevances que le chapitre de *Milan* retiroit de leur pays. Le C. d'*Ury* auquel les habitans s'adressèrent quelque temps après, les prit sous sa pro-

tection en 1500 de concert avec ceux de *Schwytz* et d'*Unterwald*. Dès-lors le Val-Blégno a formé un bailliage appartenant à ces trois Cantons qui y exerçoient tour-à-tour les droits de la souveraineté. Les Baillifs résidoient à *Lofigna* où le peuple tenoit tous les deux ans ses assemblées générales. Depuis l'an 1798, cette vallée fait partie du Canton du *Tésin*.

Particularités. A *Dongio*, non loin du débouché de la vallée on observe une source d'eaux minérales. — En 1512, deux montagnes situées vis-à-vis l'une de l'autre à ¼ lieue au-dessus du débouché se précipitèrent dans la vallée, et arrêtèrent le cours du Blégno qui convertit une partie du pays en un lac. Les eaux de ce lac se firent jour en 1714 et se frayèrent un chemin au travers des décombres. Cette débâcle ravagea toute la vallée de *Riviéra* jusqu'à *Bellinzone*, emporta tous les ponts ainsi qu'un grand nombre de maisons, coûta la vie à 600 personnes, et grossit tellement les eaux du lac *Majeur* qu'il se déborda et détruisit les digues et les routes voisines.

Chemins. Un chemin de montagne qui passe par le *Loukmanier* et la vallée de Blégno va de *Disentis* à *Bellinzone* (v. *Loukmanier* et *Disentis*). On peut aussi aller d'*Olivone* sur le *Loukmanier* et de-là à *Disentis* et autres endroits du C. des Grisons; d'autres sentiers qui passent par des vallées latérales vont aboutir dans celles de *Lougnetz* et de *Tenig*.

Géologie. La vallée de Blégno est située entre les chaînes des Alpes primitives. On trouvera quelques particularités géologiques sur la partie septentrionale de ce

pays à l'article *Olivone.* — On prétend que ses montagnes renferment des mines de plomb et de cuivre.

BLICKENSTORF, au Canton de *Zoug* près de *Kappel* et de *Baar*; c'est dans ce hameau que naquit *J. Waldmann*, Bourguemestre de *Zurich*, et l'un des principaux généraux des Suisses à la bataille de *Morat* (v. *Baar* et *Morat*).

BLOUMENSTEIN, ou *Bloumistein*, Bains situés à 4 lieues ½ de *Berne*, dans la proximité du *Stockhorn*, et dans la partie méridionale du *Gurbenthal*. Les eaux des bains ont leur source dans la cour; elles sont limpides, sans odeur, et ont une saveur semblable à celle de l'encre; elles se troublent à l'air, et laissent un dépôt d'ocre jaune. Leur température est de 80 ½ du thermomètre de *Réaumur*. Elles contiennent principalement du fer et de la magnésie. On les fait chauffer pour les sept chambres dans chacune desquelles il y a quatre baignoires. Ces bains sont très-fréquentés pendant la belle saison. La cascade du *Fallenbach*, à ¼ lieue des bains, mérite d'être vue.

BOCKE. V. *Zurich.*

BOETZBERG (du temps des Romains *Vocetius*); tel est le nom que porte une partie du *Jura* située dans le Canton d'Argovie; il y passe une très-belle route qui va de *Bâle* et *Rhinfelden* à *Brouck*, à *Zurich* et à *Lucerne.* En venant de *Bâle* on découvre tout d'un coup la magnifique vue de la chaîne des Alpes lorsqu'on arrive au haut du passage. Le voyageur distingue à ses pieds l'*Aar*, la *Reuss*, la *Limmat* et le confluent de ces rivières entre lesquelles il voit *Windisch* (le *Vindonissa* des Romains), le couvent de *Königsfelden* bâti sur la place où l'Empereur *Albert I.* fut

assassiné, les ruines du château de *Habsbourg* sur les hauteurs du *Walpersberg*, au pied duquel sont les Bains de *Schintznach*; indépendamment d'une quantité de châteaux et de villages situés dans la vallée de l'*Aar*. — Les *Helvétiens* qui refusoient de reconnoître *Vitellius* que les légions avoient proclamé Empereur après l'assassinat de Galba, furent mis en déroute sur le *Bützberg*, par l'armée d'*Aulus Cécina*. (V. *Avenche*).

BOLTINGHEN, village du *Simmenthal* au Canton de *Berne*; il y a dans la proximité de ce lieu une mine de houille.

BONHOMME. V. *Col de Bonhomme*.

BONNEVILLE (la), petite ville de la *Savoie*, située sur l'*Arve* à 5 lieues de *Genève* au pied méridional du *Môle*. Auberge: Les *Trois maures*. Le chemin qui va de *Genève* à la vallée de *Chamouny* passe par cette ville, et les voyageurs ont coutume d'y dîner. De-là on va en trois heures à *Cluse*; en chemin on voit le débouché de la vallée de *Taninge*, d'où sort le ruisseau de *Giffre* qui va grossir les eaux de l'*Arve*; derrière le village de *Siongi* on apperçoit les ruines du château de *Mussel* sur le sommet d'une colline de grès. (V. *Cluse*). La vallée du *Reposoir* s'ouvre à droite entre *Siongi* et le pont de l'Arve. Ses montagnes sont riches en plantes rares et curieuses. On y trouve entre autres: *Valeriana Saliunca* All. *Limoderum Epipogium* Sw. *Cerinthe glabra* Decand. *Serratula alpina* etc.

Géologie. La chaîne de rochers qui occupent le Midi de la vallée se nomme le *Mont-Brézon*; elle est composée de pierres calcaires ainsi que la montagne du *Môle*. Au Nord on voit çà et là quelques collines de grès, par

exemple entre la *Bonneville* et le *Môle*; il y a de beaux crystaux de spath calcaire dans les fentes de ces collines. Les couches du mont *Brézon* sont inclinées au Sud-Est. On voit au pied de cette montagne du côté du Nord des couches presque horizontales semblables à celles que l'on observe au pied du mont *Salève*, près de *Genève*. Les couches sont appuyées contre le corps de la montagne, de telle sorte qu'elles tournent le dos à la vallée et à l'*Arve*. Derrière le *Brézon* s'élèvent les monts *Vergi*, dont les couches sont inclinées au Nord-Ouest. Cette chaîne se termine entre la Bonneville et *Cluse* à droite du grand-chemin. Enfin une troisième chaîne, beaucoup plus élevée, offre une stratification directement opposée; car les couches en sont inclinées au Sud-Est de sorte que la seconde et la troisième chaîne (entre lesquelles s'étend la vallée du *Reposoir*) se présentent leurs *escarpemens* *), phénomènes qu'on a si souvent occasion d'observer sur les revers septentrionaux des Alpes, dans les montagnes calcaires peu éloignées de la chaîne centrale. Si l'on ne veut pas étudier de près ces trois chaînes, on pourra du moins se former une idée de leur stratification en les contemplant du haut du *Môle*.

Vue du Môle; observations géologiques sur cette montagne. On met environ 3 ou 4 heures à s'y rendre depuis la *Bonneville*; mais il faut se pour-

---

*) Voyez l'explication de ce terme dans les voyages de M. de Saussure, §. 282.

voir d'un guide. En partant le matin on a l'avantage de faire la montée à l'ombre. Le sommet est élevé de 4560 p. au-dessus du lac de *Genève*. On y jouit d'une vue magnifique, principalement sur les montagnes du Sud. Les pâturages du *Môle* sont excellens, et le beurre et les fromages qu'on y prépare sont très-estimés. Du sommet on redescend en 2 h. à *St. Joire*, bourg situé à 5 l. de *Genève*. Les couches calcaires du revers occidental du *Môle* au-dessous de la cime, et celles du revers septentrional près des granges de la *Chiarre* sont verticales, et courent du NNE. au SSO. Celles du revers oriental sont pareillement verticales; mais leur direction est du SSE. au NNO. La pierre calcaire du *Môle* est grise, excepté au-dessous du sommet où elle est rouge. On trouve fréquemment sur cette montagne des nœuds et des veines de pétrosilex et des vestiges imparfaits de pétrifications. Plusieurs espèces d'oiseaux rares nichent sur le *Môle*.

BORMIO. V. *Worms*.

BORROMÉES (les îles) sont situées sur le lac *Majeur*, et sur le territoire milanois, à 4 l. de la frontière de *Suisse*, (v. *Majeur*, *lac*). On les nomme *Isola bella*, et *Isola madre*. Depuis l'an 1802 il s'est établi une auberge à l'*Isola bella* (il *Delfino*). Ces îles n'offroient autrefois que des rochers bruts et arides; ce fut le Prince *Vitaliano Borromeo* de *Milan*, qui en 1671 les fit couvrir de terre et leur donna à force de culture et de décorations l'aspect enchanté qu'elles présentent aujourd'hui. Depuis le XIII. siècle la maison *Borromée* a possédé ces îles ainsi que la

presque totalité des terres qui entourent le lac *Majeur;* tous ces fiefs relevoient des Ducs de *Milan*.

L'*Isola bella*, est composée de dix terrasses voûtées qui s'élèvent les unes au-dessus des autres, et dont la plus haute a 120 pieds au-dessus de la surface du lac et 40 p. en quarré. Un Pégase placé au haut de cette terrasse donne à l'île entière la forme d'une pyramide aux yeux de ceux qui viennent y aborder du côté de l'Est. Au couchant on voit sortir des ondes du lac un vaste palais qui n'est pas encore entièrement achevé. Dans un des berceaux des terrasses le fondateur a fait consigner sur le marbre le but de cette création. L'inscription est conçue à-peu-près en ces termes: *C'est ainsi qu'en mettant en œuvre ces rocs bruts, il imprimoit à ses loisirs le sceau de la dignité, et donnoit à ses délassemens le caractère d'une grandeur majestueuse* *). Les *mosaïques* ou *sale terrene* sont les appartemens qui occupent la partie inférieure du palais, et dont les murs imitent les parois de brèche d'une grotte naturelle. On y voit de belles copies en marbre d'antiques célèbres, un buste d'Achille très-estimé, un dauphin en marbre blanc qui verse de l'eau dans une vaste conque, etc. Les autres appartemens du palais contiennent des tableaux de *Luca Giordano*, de *Procaccini*, de *Schidoni*, du *Titien*, de *Lebrun* et de divers autres maîtres. On voit dans trois petites chambres plusieurs paysages du Chevalier *Tempesta*, peintre

---

*) Vital. Borromæus — informibus scopulis substruens et exstruens, dignitatem otiis, majestatem deliciis comparabat. Anno 1671. — Il sera question à l'article *Arona* de St. Charles Borromée.

fameux qui avoit été exilé dans cette île après avoir assassiné sa femme pour en épouser une plus belle. — Dans la proximité de l'Isola-bella, la profondeur du lac est de 600 pieds; mais entre les îles elle n'est que de 18 pieds. Toute l'île est couverte de bosquets et de berceaux composés d'orangers, de citroniers, de grenadiers, de cédrats, de lauriers, d'oliviers, de cyprès, de vignes, de rosiers, de jasmins, de myrthes et de capriers; elle est embellie par des fontaines, des statues, et peuplée de superbes faisans. Les orangers et les citroniers y végètent presque aussi vigoureusement qu'à *Naples* et à *Palerme*, et leurs troncs prennent jusqu'à un pied de diamètre *). Là, sur des orangers chargés en même temps de fleurs et de fruits, on voit fleurir la vigne et s'épanouir les boutons de la rose et du jasmin; on y cueille des cédrats, sorte de gros citrons d'un pied de longueur sur 8 pouces de diamètre. Pendant le temps de la floraison, les doux parfums de ces jardins s'étendent à une grande distance sur le lac, et flattent l'odorat des voyageurs qui approchent de l'île, surtout le matin. En hiver on recouvre de planches toutes les différentes variétés d'orangers et de citroniers; les autres plantes que l'on cultive en pleine terre y passent sans inconvénient la mauvaise saison. L'Acanthe, la Valériane rouge, le Caprier, le Tracheline bleu croissent et fleurissent naturellement sur les murs. La vue dont on jouit sur la plus haute terrasse est d'une beauté et d'une étendue surprenante. Au Nord on voit l'*Isola madre* et

*) On récolte annuellement de 30 à 36,000 oranges et citrons dans cette île.

plus près du rivage, l'île *de San Giovanni et de San Micheli* sortir du milieu des ondes. Sur les rives du lac on découvre les villes de *Palanza* et d'*Intra*, et le gracieux côteau de *Castagnuola*, couvert de couvens, de villages, et de maisons de campagnes ainsi que le *monte Rosso* et le *Simolo*; plus loin à l'horizon les hautes et sombres montagnes des vallées d'*Intrasca* et de *Vichezza*; à droite de l'*Isola madre* la partie du lac qui s'étend du côté de *Locarno*, avec les rochers escarpés de *Pino* et de *Gamborogno* au-dessus desquels s'élèvent les montagnes des vallées de *Verzasca* et de *Magia*. Au Nord-Est, l'*Orséro* au pied duquel la *Trésa* va se jeter dans le lac; plus au Sud *Lavéno* au-dessus duquel s'élève le *Monté Beuscer*; à l'Est les collines enchantées de *Varèse* que couronnent une multitude de chapelles, de tours et de maisons de plaisance. A l'Est les regards errent sur le lac du côté de *Sesto* et jusques dans les plaines de la *Lombardie* (??). Au SE. les croupes verdoyantes du mont *Vergante*, au pied duquel on voit *Strésa*, *Campino* et la belle *villa Bolongaro*. A l'Ouest on apperçoit à la distance d'un $\frac{1}{4}$ l. la petite île *de' Pescatori* ou *isola Supériore*; le village et la petite église qui en occupent presque tout le sol font un effet des plus gracieux; au-delà, les montagnes coniques de *Montorfano* et de *Castello di Fariolo* entre lesquelles la *Toccia* se jette dans le lac près de *Cavedoné*, et au NO. le golfe par lequel le lac *Majeur* communique avec celui de *Morgozzo*. De hautes montagnes qui se perdent dans un lointain obscur, et les sommités argentées des Alpes forment l'arrière-fond de ce tableau magnifique. C'est le matin qu'il convient

de contempler la vue superbe que les Alpes de la Suisse et du *Piémont* présentent au spectateur placé sur ces gradins *). La vue de *Lavéno* et de la *Lombardie* se montre avec plus d'avantage aux rayons du soleil sur son déclin.

L'*Isola madre* située à ½ l. de la précédente, est composée de sept terrasses au haut desquelles s'élève un palais. Elle est couverte d'épais bocages, plantés de lauriers et d'orangérs. On y voit de superbes cyprès, un romarin d'une épaisseur remarquable et un grand ébenier, ou nasso. Cette île est peuplée d'une multitude de faisans et de pintades. Le climat en est plus doux que celui de l'*Isola bella*, et on n'a pas besoin d'y couvrir les orangers pendant l'hiver. L'*Agava americana* communément nommé *Aloës Pitte* croît en abondance sur ses rochers. L'ensemble de cette île offre une simplicité champêtre, et le palais ainsi que les jardins sont d'un genre moins recherché que ceux de l'*Isola bella* dont la magnificence a quelque chose d'un peu roide. — On trouvera des détails sur les lieux et contrées remarquables des environs aux articles *Intra*, *Palanza*, *Luino*, *Lavéno*, *Arona*, *Varèse*, *Sesto*, *Domo d'Ossola*, lac d'*Orta*, vallées de *Cana*, d'*Anzasca*, de *Sésia* et d'*Antrona*, et lac *Majeur* où il est fait mention des particularités de *Bavéno*.

Chemins. De l'*Isola bella* à *Palanza* ½ lieue. A *Intra*

*) On y distingue les deux sommités du *Simplon*, et une pointe neigée qui fait probablement partie du *Mont-Rose*, et quelques portions du *St. Gotthard*. Les basses montagnes cachent tout le reste de la chaîne. Quant aux plaines de la Lombardie, il est absolument impossible de les voir. *Tr.*

3/4 l. A *Lavéno* 2 l. A *Sesto* 6 ou 7 l. A *Locarno* 6 ou 7 l. A *Mergozzo* 3 l. V. tous ces articles et celui du *Majeur* (lac). Les personnes qui ne veulent pas aller par eau à *Mergozzo*, peuvent se faire conduire à *Bavéno* (où l'on voit la plus ancienne église des environs de cette partie du lac; et une inscription romaine sur un mur); de-là on va du côté du lac d'*Orta*, ou bien à *Domo d'Ossola*, 8 l. par *Fariola*, *Ornavassa* où il y a un palais de forme octogone appartenant à la maison Visconti; on laisse de côté *Maggiandone*, *Anzola*, *Mégolo*, *Piéve*, *Pié di Muléra* et *Palenzéno* (v. *Domo d'Ossola*). Quand on va par *Mergozzo* on passe à *Candoglia Bettola*, *Nibbio*, *Crasciago*, *Prémosella* et *Vogogna*; puis après avoir passé la *Toccia* on arrive à *Villa* d'où l'on se rend en 2 heures à *Domo*, en suivant la nouvelle route qui offre deux traites tirées au cordeau. On prend la poste à *Fariolo* pour *Domo d'Ossola* et le *Simplon*, ou bien pour la rive occidentale du lac (où l'on trouve *Belgirato*, *Arona*, et *Sesto*) et pour *Milan*. — A *Luino* sur la *Trésa* 3-4 l. On traverse le lac et l'on débarque à *Porto di Val Travaglio* d'où l'on fait le reste du chemin à pied. (V. *Luino*).

Géologie. Le rocher de l'*Isola bella* est formé de gneis, de schistes micacés et de pierre calcaire grenue, avec un mélange de quarz et de mica. Les couches sont inclinées au SE. V. *Domo d'Ossola*, *Majeur* (lac) et *Intra*.

Bosco, soit *Gurin*, village de la vallée latérale de *Caverna*, laquelle fait partie du *Val Magia*, au Canton du *Tésin*.

Curiosités. La vallée de *Caverna* ou de *Bosco*, peut

avoir 3 lieues de longueur; elle s'étend à l'Ouest du côté du *Gries*. Une particularité fort singulière, c'est que la commune de *Bosco*, entourée de toutes parts des habitans italiens du *Val Magia*, est entièrement composée d'Allemands qui parlent le dialecte grossier et rude en usage dans le *Haut-Valais*. Ce village est situé à plus de 3000 pieds d'élévation au-dessus de la mer, et demeure privé pendant trois mois de l'année de l'aspect du soleil. La vallée n'offre aucun plan uni, de sorte que les montagnes des deux côtés se rejoignent au fond, et forment des angles aigus par leur rapprochement.

Chemin de Formazza. On y va en 8 heures. Un chemin sauvage et dangereux en quelques endroits, mène d'abord de *Bosco* à la *Fourche* (*Furca*) de même nom, 4-5 lieues. La croix placée au haut du passage, est à 7212 pieds d'élévation au-dessus de la mer. On descend de cette montagne aux chalets d'*Oberstavol*, 1 l. 3/4. De ces hauteurs on découvre une vue magnifique sur la vallée de *Pommat*. La cataracte de la *Toccia* quoique distante d'environ 3 lieues et le grand glacier du *Gries* font un effet ravissant dans ce superbe tableau, et de-là à ceux de *Stavol*, 1 lieue. Puis on trouve une pente très-roide, au bas de laquelle on gagne *Fundavalle* et *Formazza*, autrement nommé *Pommat*, 1 l. 3/4. (V. *Formazza*). — On peut se rendre de *Bosco* à *Villa* et à *Airolo*, en passant près du lac *Covergno* et de *Naret*.

Plantes.

Entre Cerentino et Bosco: *Potentilla rupestris. Phyteuma Scheuchzeri* All. *Laserpitium Halleri* Vill. *Polypodium*

hyperboreum Sw. *Polygonum alpinum* All. *Rhodiola. Gentiana ambigens* N. A la montée de la Fourche: *Sonchus alpinus* Auct. *Hieracium grandiflorum* All. *Anemone apiifolia. Lycopodium alpinum. Anemone vernalis. Senecio incanus. Poa laxa* etc. Sur le Col: *Saxifraga biflora* All. *Poa disticha. Elyna* Schrad. *Achillea nana. Myosotis nana* All.

Faits géologiques. Le sommet de la *Fourche de Bosco* est composé de schistes micacés pleins de gros grenats. Du côté de *Formazza*, on voit sur cette montagne des schistes de hornblende, et du granit veiné; de celui de *Bosco* on trouve aussi des schistes de hornblende et de plus du gneis. Ces diverses espèces de pierres offrent des transitions d'une espèce à l'autre, et sont seulement un peu inclinées au Sud-Est. (M. de Saussure. V. *Magia*).

BOUOCHS. V. *Buochs*.

BRANCHIER (St.) V. *Entremont* (vallée d').

BRÉGELL (la vallée de, *Brégell*, *Val Bragaglia* ou *Brégaglie*), est située dans le Canton des *Grisons*, sur le revers méridional du *Septimer*. C'est un vallon étroit et sauvage, long d'environ 4 lieues, lequel court du NE. au SO. du côté de *Chiavenna*. La *Méra*, rivière dont les trois sources sortent du mont *Septimer*, et viennent se réunir au-dessous du chalet de *Marozza*, parcourt cette vallée. Ses eaux se grossissent derrière *Casaggia* de celles de l'*Ordlégna*, torrent plus considérable qu'elle même, lequel prend sa source dans le glacier de *Muretta*, et traverse le *Val d'Ordlégna*. Elle reçoit aussi, près de *Vico-Soprano*, l'*Albigna* qui vient du glacier du même nom, et à *Bondo* la *Bondasca* laquelle

doit son origine aux glaces éternelles du glacier de *Bondasca*. La *Méra* se jette dans le lac de *Chiavenna*.

Curiosités. Les habitans de cette vallée sont d'origine italienne; c'est une belle peuplade de montagnards, composée d'hommes grands, bien faits et libres comme les autres *Grisons;* ils professent la religion protestante et vivent dans l'aisance. Ils ont joui de la liberté plutôt que le reste des habitans de la *Rhétie*. Dès l'an 1024 l'Empereur *Henri II.* leur donnoit le titre d'*hommes libres* en confirmant leurs franchises. A cette époque le chemin du *Septimer* par la vallée de *Brégell* étoit le seul passage qu'il y eut dans les Alpes des *Grisons*, pour aller de l'Allemagne en Italie. Des vents réguliers du NE. et de l'Ouest ont coutume de soufler dans cette vallée. L'ours noir y est indigène. *Vico-Soprano* est le chef-lieu du *Haut Brégell*.

Chemins. Deux grandes routes partent de *Casaggia;* l'une mène par le *Septimer* à *Coire*, 16 ½ l. (v. *Septimer*); l'autre par la montagne de *Malloie* (*Malloggia*, *Molüga*) par l'*Engadine* et va au *Martinsbrucke* sur la frontière du *Tyrol* 22 l. ½. Les *petits-chars* peuvent passer en été par ces deux chemins. Celui qui va de *Chiavenna* par la *Brégaglie* jusques dans la haute *Engadine* a été construit en 1776. Il y a des auberges sur le *Septimer* et sur le *Malloggia*. Un autre chemin mène de *Casaccia* par le *Val d'Ordlégna* sur le mont *Muretto* dont il traverse les glaciers, et de-là dans la vallée de *Malenca*. De *Soglio*, deux chemins de chasseurs conduisent à *Avers* entre le *Splughen* et le *Septimer*, 5 lieues, l'un par le Val *Madris*, l'autre par le Val *di Lei* et par des glaciers. (V. *Ferréra*).

Torrent de fange, cascades et curiosités que l'on remarque sur le chemin de Chiavenna. L'an 1673 il descendit à *Casaggia* du sommet des montagnes voisines, un torrent de fange dont les éboulis couvrirent en entier une quantité de maisons; il poursuivit plus loin sa course avec une violence irrésistible; on en voit encore aujourd'hui les traces (voyez sur ce phénomène l'article *Brientz*). De *Casaccia* à *Chiavenna*, 5 l. On remarque sur cette route: une cascade considérable sur la montagne d'*Albigna*, avant d'arriver à *Vico-Soprano*; près de ce village, à *Cranna*, les ruines du château de *Castello-di-sotto* où résidoient autrefois les Nobles *de Praepositis*, ou *Prévôt*, qui tiroient leur origine des *Fabius* de *Rome*. Leurs descendans domiciliés dans les *Grisons* sont de simples cultivateurs. A un quart de lieue au-dessous de *Stampa* on trouve le portail de pierre que l'on nomme *la Porta*, et qui fut le berceau de la famille de *Castelmur*. C'est là qu'étoit situé (l'an 400 après J. C.) le château de *Castromurum* dont l'itinéraire d'*Antonin* fait mention sous le nom de *Murum*. La vallée se ferme dans ce lieu où finit le *Haut Brégell*. *Bondo*, qui est le premier village du *Bas-Brégell*, ne voit pas le soleil pendant quelques mois de l'année. C'étoit l'habitation ordinaire d'un Comte de Salis qui est mort à Paris en 1805. Le château de *Soglio* (que l'on appelle communément *Soi*), est situé sur une terrasse fort élevée, et entouré de beaucoup de bâtimens et de jardins; c'est le berceau de l'illustre famille de *Salis*, si nombreuse dans le C. des Grisons. Les deux frères *André* et *Rodolphe de Salis* habi-

toient ce lieu dès l'an 910; à la même époque une branche de cette maison florissoit à *Brescia*. La vue dont on jouit à *Soglio* du côté du *Bernina* est magnifique; les divers pics de cette chaîne forment par leurs ombres une espèce de cadran solaire au moyen duquel les habitans comptent les heures depuis 9 h. du matin jusqu'à 4 h. du soir. De-là les noms de *Piz de nove*, *Piz de dieci*, *Piz d'undeci*, *mezzodi*, *Piz de duan*, *terzer*, *cordera* que l'on a donnés à ces aiguilles. On voit aussi à *Soglio* le glacier de la *Bondasca*. Au-dessus de la forêt de châtaigners de *Branten* est situé le château de *Castellazzo* qui passe pour la plus ancienne habitation des Seigneurs de *Salis*. Il croît de superbes artichauds à *Soglio*. Près de *Castaségna*, lieu situé à l'extrêmité de la vallée, on voit dans un bois de châtaigners, par où l'on passe avant d'entrer dans le village, une belle cascade formée par l'*Aqua di Stoll*; de-là il y a encore 2 lieues jusqu'à *Chiavenna*. Presque tout cet intervalle est couvert de bois de châtaigners. (V. *Chiavenna*).

Histoire naturelle. Aux environs de *Vico-Soprano* on voit voltiger vers la fin de Juin une quantité de papillons rares tels que l'Apollon. La chaîne septentrionale des montagnes de la Brégaglia sont composées de granit, de gneis et de roche calcaire primitive blanche et presque transparente; celles du Septimer sont aussi primitives et renferment beaucoup de talc; enfin celles de la chaîne du Sud abondent en talcs, en gneis et en granits. On trouve sur le mont *Dair*, près de *Soglio* de belles pyrites sulfureuses de décahèdres que les gens du pays nomment *pietre minerali di Dair*.

BRÉGHENTZ, petite ville du *Vorarlberg*, située au Sud-Est du lac de *Constance*, au pied d'une chaîne de montagnes et au débouché d'un passage important par lequel la *Souabe* communique avec la vallée du *Rhin*. Les Romains y avoient bâti une place forte qu'ils nommoient *Brigantia*. *Bréghentz* est par les 47°, 30', 30'' de latitude et par les 27°, 23', 40'' de longitude. On y jouit d'une vue ravissante sur le lac de *Constance* dans toute sa longueur; à l'extrémité opposée de cet immense bassin, et à la distance de 19 à 20 lieues, on apperçoit la montagne conique de *Hohentwyl*. Près de Bréghentz est situé sur un rocher le château de *Pfannenberg*; c'est entre ce château et le lac que se trouve le *défilé de Bréghentz* (*Bregenzer-Klause*), où les *Appenzellois* furent battus en 1408 par les Chevaliers de la *Souabe* (v. *Appenzell*). Ce défilé fut pris en 1646 par le Général suédois *Wrangel*, et en 1796 et 1805 par les François. — Les habitans de la forêt de Bréghentz travaillent beaucoup pour les manufactures des C. de *St. Gall* et d'*Appenzell*; ils s'occupent principalement à broder sur la mousseline.

Chemins. De Bréghentz par le lac à l'île et ville de *Lindau* (3125 toises de 7 p.) 1 l. ½. On y va aussi le long de la rive droite en passant par *Bäumle* où il y a une fonderie de fer; ce chemin n'est pas beaucoup plus long que le premier. — De Bréghentz à *Rhineck* 2 l.: on passe au sortir de la ville près de *Mehreran*, ancienne abbaye de Bénédictins qui a été supprimée en 1807. C'est là que la *Bréghentz*, sur laquelle on flotte quantité de bois des Alpes de l'*Algau*, se jette dans le lac; de-là

on arrive à *Hard* où les Confédérés combattirent en 1499 contre les Autrichiens et les Souabes, et où les Autrichiens et les Français en vinrent aux mains en 1796. Puis à *Foussach* où la rivière de même nom tombe dans le lac; à *Gaissau* sur le *Rhin* vis-à-vis de *Rhineck*, et enfin à *Rohr*, lieu situé sur une langue de terre qu'on nomme *Rhein-horn*. — On peut aller en poste depuis Bréghentz jusques dans le Canton des *Grisons*.

BREMGARTEN, sur la *Reuss*, petite ville du C. d'Argovie; c'est la patrie de Bullinger, l'un des Réformateurs les plus zélés et les plus savans. Après la mort de Zwingli, il fut fait premier Pasteur de Zurich; il devint en quelque façon le chef du parti protestant en Suisse.

BRENETS (vallée des). C'est la plus septentrionale de toutes les vallées des montagnes du pays de *Neuchâtel*. La rivière du *Doubs* la parcourt. On entre dans cette contrée par deux bons chemins dont l'un vient du *Locle* et l'autre de la *Chaux-de-Fonds*. Du *Locle* aux Brenets, 1 l.

Curiosités. *Le saut du Doubs*, dans une situation affreuse, à une lieue au-delà du village des *Brenets*. La rivière tombe de 80 pieds de haut, et ses eaux font jouer douze moulins, outre une forge où l'on fabrique des enclumes de toute grandeur. Près du village des *Blanchettes*, le *Creux de Mouron*, contrée toute hérissée de rochers effrayans. Aux *Brenets*, la caverne de *Tofière* dans laquelle la nature a formé des tables et des bancs; on y entend un écho extraordinaire. Un grand nombre de dendrites dans la carrière des *Brenets*. Les rochers ver-

ticaux de la hauteur de 3 à 4 cents p. que l'on voit dans cette vallée et la stratification qui leur est propre méritent l'attention du géologue. Avant que les eaux de la rivière se fussent frayé leur passage, cette contrée étoit occupée par un lac.

BRÉVINE (vallée de la). Elle est située dans les montagnes de *Neuchâtel*, sur la frontière de France, et court du SO. au NE. Elle a deux lieues de longueur, et c'est la plus haute de toutes les vallées du pays de *Neuchâtel*. Les habitans s'occupent de l'horlogerie et du travail des métaux; les femmes y font beaucoup de dentelles, et on y élève quantité de bestiaux.

Curiosités. Près du village de la Brévine une source d'eau ferrugineuse. A ½ lieue de-là le lac d'*Etalières* qui s'écoule comme celui de *Joux* par les fentes des rochers calcaires dont les couches sont verticales; après avoir coulé sous terre pendant plusieurs lieues, ses eaux vont former la source de la *Reuze* à *St. Sulpi*. On a pratiqué des moulins souterrains dans les enfoncemens des rochers qui servent d'écoulement au lac. On trouve des brochets et des truites dans ce petit lac.

Tremblement de terre. A peu de distance de la Brévine on exploite un charbon de terre végétal (Braunkohlen) qui provient des forêts englouties le 18 Septembre 1356, lors de l'épouvantable tremblement de terre lequel ravagea tout le mont *Jura* et renversa la ville de *Bâle*, ainsi que plusieurs montagnes. Au NO. est située la montagne de *Chatelot* où l'on trouve quantité de pétrifications telles que des buccinites, de turbinites etc. ren-

fermées dans un banc de marne bleue et dure qui s'étend entre des couches de pierre calcaire jaune.

Chemins. De la Brévine au *Locle*, 2 lieues; on passe par *Chaux du Milieu* et *Chaux de Cachot*. Aux *Verrières*, 3 l. Au *Val de Travers*, 2 l. (V. *Verrières* et *Motiers*).

BREUIL (le), en *Piémont*. V. *Cervin* (vallée de).

BRIEG, dans le *Haut-Valais*, l'un des plus beaux bourgs de tout le *Valais*; il est situé dans la vallée du *Rhône*, laquelle est dans cette contrée d'une largeur et d'une fertilité remarquables. — Auberges: La *Croix* et le *Pigeon*. Brieg est à 1026 pieds au-dessus du lac de *Genève*, et à 2184 pieds au-dessus de la mer. — Le *Rhône* reçoit dans le voisinage de *Brieg* au Sud, les eaux du torrent de *Saltine* qui vient du *Simplon*, et au Nord celles du *Ketchbach* lequel descend de la *Belp-Alpe* et de *Blatten*. Toutes les montagnes voisines sont entrecoupées de gorges; on apperçoit au Nord les rochers du *Nesthorn* et une partie du glacier supérieur de l'*Aletsch*.

Curiosités. Les maisons sont couvertes de schistes micacés d'un blanc brillant et argenté. Plusieurs églises, principalement celle des Jésuites, sont décorées d'une sorte de beaux *lavezzi*, ou pierre ollaire, que les habitans nomment *Giltstein*. Le fond en est vert et coupé de veines d'un jaune clair qui se croisent, le grain très-fin, et la politure grasse au toucher. (V. *Arnen*). Chez M. *Wagner* un magasin de crystaux. A une demi-lieue de Brieg, au débouché de la vallée de *Gradetz*, des bains chauds, analogues à ceux de *Leuk* (Louësche); ils étoient autrefois très-fréquentés. Cette contrée est très-exposée aux orages

et aux tremblemens de terre; celui qui renversa *Lisbonne*, le 1 Novembre 1755, et celui du 9 Décembre causèrent aussi de grands ravages à Brieg. Les secousses se firent sentir pendant tout un mois. Ce bourg est situé sur le passage du *Simplon*, ce qui contribue à le rendre florissant. Il a cruellement souffert en 1798 et 1799 de la guerre contre les François. Le 21 Mai de cette année, les Autrichiens passèrent le *Simplon* et avancèrent jusqu'à *Brieg*.

Plantes. Les environs de *Brieg* jouissent d'un climat assez chaud, à cause des hautes montagnes qui de toutes parts leur servent d'abri. Il y croît un bon nombre de plantes rares, entr'autres:

Andryala lanata, *Echinops sphaerocephalus*, *Tragopogon majus* (plantes particulières au Valais). *Carduus heterophyllus*, *Onopordon Acanthium*, *Silene Armeria*. *Centaurea benedicta* (au bord des ruisseaux).

Minéralogie. A Brieg et dans les environs, on trouve de la molybdène, de l'orpiment, de la serpentine, des schistes de chlorite, de fort beau talc commun et de la rayonnante. A une lieue au-dessus de Brieg, on voit du gypse primitif, et des pierres calcaires primitives parmi les couches de schistes micacés. V. là-dessus l'article du *Simplon*.

Chemins, les grands glaciers de Viesch et d'Aletsch. De *Brieg* sur le sommet du *Simplon*, 5–6 lieues. De-là au village de *Simpeln*, 2 l. De *Simpeln* à *Ruden*, sur la frontière du *Valais*, 2 l. De *Ruden* à *Domo d'Ossola*, 5 l. (V. *Simplon*). Ce chemin est praticable pour toutes sortes de voitures. A *Visp*, 2 l. (v. cet article).

A *Munster* et *Oberghestelen*, dans le *Haut-Valais*, 8 ou 9 lieues. En y allant on passe sur un pont très-élevé avant d'arriver à *Naters* (¾ de l.), où l'on voit un château fort ancien, nommé *Flue*. C'est le berceau de l'ancienne famille d'*auf der Flue* qui a donné des Evêques au *Valais*, et qui étoit à la tête du puissant parti qui dans ce pays étoit attaché aux intérêts de la France. (V. *Visp*). Au sortir de *Naters*, on entre immédiatement dans le territoire de *Gombs*, le plus haut des Dizains du Valais. Ce Dizain qui s'étend jusqu'aux sources du *Rhône*, peut avoir 11 à 12 l. de longueur. De *Naters* à *Mörell* 2 l. Une ½ heure avant d'arriver à *Mörell* on voit le torrent de *Massa* se précipiter dans la vallée du haut de l'énorme glacier d'*Aletsch*; ce glacier, situé dans la vallée de même nom, descend le long du revers méridional de la *Jungfrau*; il a environ 9-11 l. de longueur et son extrêmité n'est qu'à deux lieues du *Rhône*. Il est très-peu connu. De *Mörell* à *Deichsel* et à *Lax* 2 l. ⅙. Dans ce trajet, les montagnes des deux côtés de la vallée se rapprochent tellement qu'il n'y reste guère de place que pour le *Rhône*, de sorte qu'en différens endroits, le chemin qui passe sur des ardoises décomposées est assez dangereux. Sur les hauteurs du Nord on apperçoit les villages de *Greich*, de *Betten* et de *Wyter*, et sur celles de la rive opposée, *Bister* et *Graniols*. A une demi-lieue en avant de *Lax*, le torrent de *Binnen*, descendu de la vallée du même nom, vient se jeter dans le *Rhône*. Au sortir de *Lax* on passe par un pont très-élevé sur la rive gauche du fleuve, après quoi l'on gagne les villages d'*Arnen* et

de *Graniols*. (V. *Arnen*). De *Lax* on se rend par *Viesch* à *Niederwald*; ensuite on entre dans une vallée ouverte, dans laquelle on traverse les villages de *Blitzighen*, *Selghighen*, *Ritzighen* et *Kloutighen*, après quoi on arrive à *Munster* au bout de 3 h. ¾ de marche. A *Viesch* on voit s'ouvrir au Nord la vallée de même nom; au haut de cette vallée est un glacier très-étendu qu'on appelle glacier de *Viesch*; il donne naissance à un torrent dont les eaux se hâtent d'aller se joindre à celles du *Rhône*. Le glacier de *Viesch* descend des pics qui portent le même nom (les *Viescher-Hörner*) et du *Finsteraarhorn*. Il remplit toute la vallée de *Viesch* laquelle étoit encore fertile pendant le X. siècle. Un chemin qui alloit au *Grindelwald* traversoit cette vallée, et l'on prétend qu'on en voit encore les traces (v. *Grindelwald*). *Mörell* est le premier endroit du *Haut-Valais* où il croisse des vignes; depuis ce village on trouve des châtaigners jusqu'à *Naters*. Mais au-dessus de *Mörell* du côté de *Lax*, le pays devient plus âpre et plus stérile. L'on y trouve une quantité de buissons de genévrier et d'épine-vinette.

Géologie. De *Brieg* jusqu'à *Munster* tous les ruisseaux qui descendent de la chaîne du Nord ne roulent presque aucune autre pierre que des débris de granits et de gneis; ces pierres sont plus rares dans les torrens de la chaîne méridionale, lesquels en revanche charient une plus grande quantité de fragmens de schistes argileux et de pierres calcaires primitives. Sur le chemin de *Naters* à *Niederwald*, on voit alterner les schistes micacés et argileux avec de grandes veines de quarz. En 1770 et 1780

on a sorti d'un rocher au-dessus de *Naters* 5000 livres pesant de crystaux, parmi lesquels il s'est trouvé des morceaux du poids de 7 jusqu'à 14 quintaux. On voit en avant de *Mörell* une telle quantité de granits épars sur la terre, qu'il n'y a que la chûte d'une montagne entière qui ait pu causer ce phénomène. On trouve du gypse aux environs de *Lax* sur la rive droite du *Rhône*, ainsi qu'à *Graniols* et en divers autres endroits de la rive gauche. Quant aux belles pierres de *lavezzi* que l'on observe à *Muhlibach*, (v. l'article *Arnen*). L'on trouvera des renseignemens géologiques sur cette vallée aux articles *Visp* et *Simplon*.

BRIENTZ, au Canton de *Berne*. Auberge: l'*Ours*. Le lac de ce nom a 3 lieues de longueur, sur 1 l. ½ de largeur; il se dirige en droite ligne du NE. au SO. Sa profondeur est en divers endroits de 500 pieds, et sa surface n'est élevée que de quelques toises au-dessus de celle du lac de *Thoun*. Il reçoit à son extrémité du côté du NE. la rivière de l'*Aar*, et du côté du Sud celle de la *Lutschine*, outre divers autres torrens; l'*Aar* en ressort au SO., et après avoir coulé pendant l'espace d'une lieue, elle va se jeter dans le lac de *Thoun*. Le meilleur poisson que l'on pêche dans le lac de Brientz est celui que l'on nomme *Brientzling*; il s'y trouve en telle quantité qu'on en prend quelquefois mille à douze cent d'un seul coup de filet. On les fait sauner comme les harengs pour les envoyer en divers endroits. Du reste ce lac nourrit aussi des truites de 6 jusqu'à 20 livres. Au Nord et au Sud il est entouré d'un mur de rochers élevés; la rive méridionale

est extrêmement escarpée, et par-là même peu propre à être habitée. On n'y voit d'autres villages que ceux de *Böninghen* et d'*Iseltwald*. Les montagnes boisées de cette rive sauvage s'élèvent jusqu'au *Faulhorn* et au *Schwartzhorn*, à 8020 pieds de hauteur au-dessus de la mer. Leurs croupes sont couvertes de superbes pâturages du côté des vallées de *Grindelwald* et de *Hasli*, et l'on y voit 3 ou 4 petits lacs (v. *Grindelwald*). Au Nord on distingue le *Hohgant* (6834 pieds au-dessus de la mer d'après les observations de M. Tralles), le *Nestelstock* et l'*Hinterflue* (qu'on nomme aussi *Tann-Rothwyler-Horn*); c'est sur ces montagnes, les plus hautes de l'*Entlibouch*, que l'on voit les sources de la *grande* et la *petite Emme* lesquelles parcourent les vallées de l'*Emmenthal* et de l'*Entlibouch*. Le *Nestelstock* produit des plantes très-rares. On découvre du haut du *Rothhorn* une vue magnifique sur toutes les montagnes de l'*Oberland*. La rive septentrionale du lac de Brientz est couverte d'une multitude de villages, entourés d'une forêt de cerisiers. On y voit *Brientz*, *Oplinghen*, *Ober-Rieden* et *Nieder-Rieden*, *Rinkenberg* et *Goltzwyl*. La colline boisée du *Rinkenberg* et les ruines antiques du château d'*Ounspounnen* offrent des sites très-pittoresques. En général, cette contrée abonde en points de vue magnifiques, d'où l'œil plane sur le lac, du NE. et au SO.; on y distingue principalement *Interlachen*, *Iseltwald*, l'*Abendberg* et la pyramide du *Niesen*. C'est aussi aux environs de ce lac que M. Rieter a levé les desseins de ses plus belles estampes.

Cascade. Non loin du lac, du côté du Sud, le

Ghiesbach, ruisseau qui descend du *Schwartzhorn*, forme une belle cascade; il faut monter sur le rocher même pour être à portée de juger de sa beauté. On ne peut rien voir de plus parfait que l'estampe que M. Rieter a donnée de cette chûte d'eau. — Le voyageur qui ne se propose pas d'aller dans les Alpes peut du moins avoir le plaisir de voir et de cueillir dans ces contrées l'élégante Rose des Alpes (*Rhododendron ferrugineum*); car elle descend jusqu'au bord du lac.

Minéralogie. Les montagnes sont des deux côtés composées de pierre calcaire et de schistes argileux. Il y a sur la rive septentrionale du lac une contrée nommée *Nunn*, laquelle fait partie de la montagne de Brientz; on y a trouvé dans une fente remplie de terre limoneuse jaune de superbe spath fluor vert et blanc en grandes masses; il y avoit entr'autres des morceaux qui offroient la transition du spath fluor le plus pur à une pierre calcaire spathoïde d'un gris noirâtre. Il s'est trouvé des échantillons de cette pierre calcaire lesquels étoient beaucoup plus pesans que du spath calcaire, et que l'on ne pouvoit point réduire en chaux; ils contenoient sans doute de l'acide fluorique. Mais il y a longtemps que l'on n'a pu retrouver du spath fluor dans cette contrée.

Torrent de fange. Le château de *Kien*, berceau des nobles de même nom, lesquels florissoient pendant le XIV. siècle, et le village de *Kienholz* ont été détruits par des lavanges et des chûtes de montagnes. En 1797, les villages de *Schwendi* et de *Hochstetten*, rebâtis à la place même qu'occupoient ces lieux, ont perdu de nouveau

37 maisons et un grand nombre de jardins et de prés, qui ont été ensevelis sous les éboulis d'un torrent de fange et de terre bourbeuse. Les habitans allèrent se réfugier chacun dans la partie la plus élevée de sa maison, dont heureusement le torrent n'atteignit pas la hauteur. On rapporte qu'un renard périt dans ces fanges, et qu'une loutre eut bien de la peine à s'en tirer. Les eaux du lac, troublées par toutes ces boues, furent plusieurs mois à reprendre leur limpidité *).

Histoire. Brientz appartenoit jadis aux Comtes de même nom dont le dernier fit en 1107 le voyage de la Palestine, pendant les croisades. — Au commencement du lac, à l'Orient, étoit situé le village de *Kienholtz*, dans lequel en 1352 les députés des VII. anciens Cantons se

*) Ces torrens fangeux sont un des fléaux les plus redoutables pour les habitans des Alpes. Ils n'ont lieu que dans les contrées qui offrent des montagnes d'ardoises et d'argile; dans les cavernes et dans les énormes fentes desquelles il se rassemble quelquefois une quantité prodigieuse d'eau; cette eau dissout les schistes et l'argile, et finit par forcer le passage; alors on voit descendre ces fanges fluides et visqueuses, semblables à un torrent de lave et grossies d'une multitude de pierres et de rochers. La force impulsive de ces torrens est inconcevable. Car bien que leur cours, loin d'être rapide, soit très-lent, tous les moyens que l'on emploie pour l'arrêter sont impuissans. Tout fuit devant eux, et tout ce qui se trouve sur leur marche est couvert de fange et de débris accumulés à une grande hauteur. Les *Savoyards* appellent *Nant-sauvage* ce torrent momentané; lorsqu'ils le voient venir ils poussent de grands cris pour avertir ceux qui sont au-dessous, de prendre la fuite. (Voyez d'autres exemples de ces sortes de dévastations dans les articles de *Brégell* et de *Weggis*.)

réunirent à ceux de *Berne* pour la conclusion du traité en vertu duquel cette ville fut reçue dans la Confédération. Les Suisses y ont aussi tenu dès-lors diverses autres conférences politiques. Le château d'*Ounspounnen* appartenoit aux Seigneurs de *Weissenbourg* et de *Rinkenberg*, héritiers des Comtes de Brientz. Pendant le XIV. siècle les habitans du *Hasli* attaquèrent Jean de Weissenbourg dans ce lieu; mais ils furent repoussés avec perte. (V. *Hasli*). Ceux de Brientz fatigués du joug des Seigneurs de Rinkenberg et voyant d'un œil d'envie la liberté dont jouissoient leurs voisins de l'*Unterwald*, firent avec ces derniers un traité de combourgeoisie à la suite duquel ils se déclarèrent indépendans en 1354. Comme Philippe de Rinkenberg étoit Citoyen de Berne, cet évènement causa beaucoup de dissentions et attira de grands malheurs sur le pays de Brientz et sur plusieurs familles nobles de l'*Unterwald* à l'instigation desquelles ce Canton détruisit le château d'*Ounspounnen* en 1381. Cependant les Bernois soutinrent leurs droits contre ceux d'*Unterwald*, et les habitans de Brientz furent obligé de rentrer dans le devoir.

Le Faulensée. Entre *Goltswyl* et *Rinkenberg* est situé le petit lac de *Faulensee*; il est très-poissonneux et remarquable par sa profondeur; ses eaux vont se jeter dans l'*Aar*, entre les lacs de *Thoun* et de *Brientz*.

Chemins. Un chemin dangereux va de Brientz à *Schupfen* dans l'*Entlibouch* par-dessus l'arête du *Tannhorn*. De Brientz par le *Brunig* à *Loungren* dans le Canton d'*Unterwald*, 3-4 l. (v. *Brunig* et *Loungren*). De Brientz, ou bien aussi de *Tracht*, à *Meyringhen* dans le pays de *Hasli*,

3 l. (v. *Hasli*). Il part deux fois par semaine un bateau de Brientz pour les marchés de *Thoun*.

BROUCK, petite ville du Canton d'*Argovie*, sur l'*Aar*, située sur le grand chemin de *Bâle* à *Zurich* par où l'on va, soit en Allemagne, soit en Italie. Auberges: L'*Etoile*; la *Maison rouge* et le *Petit cheval*.

Histoire. Du temps des Romains, Brouck faisoit partie de l'ancienne *Vindonissa*. — C'est dans cette ville que le Duc *Albert* d'*Autriche* rassembla en 1353 tous ses vassaux de la *Thourgovie*, de l'*Argovie*, du *Sundgau*, de l'*Alsace*, du *Brisgau*, de la *Forêt-noire* et de la *Souabe* pour demander raison aux *Zuricois* de la guerre qu'ils avoient faite aux Comtes de *Habsbourg-Rapperschwyl*; ceux-ci n'ayant pas voulu se soumettre à ses prétentions, il marcha contre *Zurich* à la tête de 16000 hommes. (V. *Zurich*). — Les *Bernois* s'emparèrent de Brouck en 1415 pendant la guerre qu'ils faisoient au Duc *Frédéric* d'*Autriche* qui avoit été mis au ban de l'empire (v. *Constance*); cette ville fut le terme de leurs conquêtes. (V. *Argovie*). En 1444 elle eut beaucoup à souffrir de la haine sanguinaire et des fureurs de quelques ennemis des *Bernois* et des *Confédérés*. *Thomas* et *Hans* de *Falkenstein* et *Hans* de *Baldeck* (les plus proches voisins de Soleure et de *Berne*; le dernier demeuroit à *Schenkenberg* près de Brouck dont il étoit bourgeois ainsi que de ces autres villes) s'insinuèrent de nuit et par la plus insigne trahison dans la ville avec 400 chevaliers ou hommes de guerre, taillèrent en pièces tout ce qui voulut leur résister, pillèrent toutes les maisons, y mirent le feu et emmenèrent tous les hommes dans les

prisons de *Laufenbourg*. Les femmes de Brouck vendirent plusieurs fonds de terre pour racheter leurs maris de la captivité où les tenoient ces incendiaires. — On trouvera d'autres exemples de la férocité et de la barbarie qui caractérisoient cette époque aux articles *Grifensee*, *Zurich* et *Bâle*.

Confluent de l'Aar, de la Reuss et de la Limmat. Ces trois grandes rivières reçoivent toutes les eaux qui descendent du côté du Nord de la chaîne septentrionale des Alpes, savoir des montagnes du lac de *Wallenstadt* et des *Cimes-grises* (*grauen Hörner*) dans la vallée de *Weisstannen*, des hautes arêtes du *Crispalt*, du *St. Gotthard*, du *Furca*, du *Grimsel*, des *Pics-de-l'Aar*, de *Viesch* et de *Tschinghel*, de l'*Aletsch*, du *Ghemmi*, du *Stroubel* et du *Gheltenhorn*, jusqu'au mont *Pillon* dans le pays d'*Aigle*, ainsi que toutes les eaux qui coulent à l'Ouest le long des revers septentrionaux des monts *Floriétaz*, *Seron*, *Lioson*, *Famelon*, *Jaman*, *Molesson*, et de tout le *Jorat* jusqu'au mont *Jura*; enfin toutes les eaux qui sortent de la vallée du lac de *Joux* et des sommités du *Jura* situées en-deça de cette vallée, des montagnes des vallées de *Neuchâtel* et de *St. Imier*, et de celles du *Hauenstein* et du *Schafmatt* jusqu'au *Bötzberg*. Ainsi enrichies des eaux de tant de montagnes, l'*Aar*, la *Reuss* et la *Limmat* se réunissent à peu de distance de Brouck, pour aller tomber à 2 lieues de-là dans le *Rhin* près de *Koblentz*. — Entre Brouck et *Altenbourg* l'Aar est tellement resserrée au milieu des rochers que son lit n'a que 30 à 40 pas de largeur; le pont de Brouck n'a que 65 pieds de long tandis que celui

d'*Arau* qui est à 4 lieues au-dessus de Brouck en a 500. On voit dans la muraille de la ville, près du pont de l'*Aar*, un bas-relief des plus curieux lequel représente une tête de *Hun*.

Brouck est la ville natale du Docteur *Zimmermann* l'un des meilleurs médecins de son siècle, et auteur de plusieurs ouvrages allemands très-estimés. *) — On trouve près de Brouck à *Stein* des cornes d'ammon et des chamites, et aux environs de *Wildenstein* une quantité prodigieuse de pétrifications (v. *Mandach*). — Beaux points de vue sur le *Bötzberg* (v. *Bützberg*). — Deux fois par semaine il part de Brouck des diligences pour *Berne*, *Bâle* et *Zurich*. Les villes de *Zurzach*, *Bade*, *Lentzbourg* et *Arau*, et les bains de *Schintznach* ne sont qu'à 1 - 4 l. de distance de Brouck.

Brunig ou *Bruning*, passage très-commode pour traverser à pied ou à cheval les montagnes qui séparent les Cantons d'*Unterwald* et de *Berne*. Ce chemin mène à *Meyringhen* et à *Brientz* dans l'Oberland Bernois. Le *Weilerhorn* qui s'élève au-dessus du Brunig à 4545 p. de hauteur au-dessus du lac de *Lucerne*. Au point le plus élevé du passage on trouve une Douane où l'on peut passer la nuit. La vue dont on y jouit sur le lac de *Brientz* et sur la vallée de *Hasli* est très-belle. Pour s'y rendre depuis *Loungren* on longe simplement une vallée, sans rencontrer aucune montagne; mais la montée est plus rapide quand

---

*) Il a écrit entre autres sur l'expérience, sur l'orgueil national, sur la solitude, etc. Cet homme célèbre mourut à Hannovre en 1796.

on vient du côté de *Brientz*, d'où par le *Brunig* on peut aller en un jour à *Alpnath*, sur le lac des *Waldstettes*.

BRUNNEN (prononcez *Brounnen*), village du Canton de *Schwytz*, sur le lac des *Waldstettes*. Auberges: L'*Aigle* et le *Cerf*. C'est à *Brounnen* que la *Mouotta* se jette dans le lac. Les bateliers de ce lieu fréquentent beaucoup toutes les parties du lac, et principalement celle qui mène à *Altorf*, à cause de la grande quantité de marchandises qu'ils y conduisent, pour être expédiées en Italie par la route du *St. Gotthard*. C'est pourquoi il y a un grand dépôt à *Brounnen*. L'occupation se répartit par tour de rôle entre les bateliers dont les prix sont taxés par le Magistrat.

Histoire. *Brounnen* est remarquable dans l'histoire en ce que ce fut là que les trois peuplades alpines d'*Ury*, *Schwytz* et *Unterwald*, après avoir cimenté leur liberté dans les champs de *Morgarten* le 15 Novembre 1315, contractèrent le 9 du mois suivant l'alliance perpétuelle à laquelle la nation Suisse a dû son existence *). Dès-lors les chefs des Cantons se sont souvent rassemblés à *Brounnen*, surtout pendant les premiers siècles de la Confédération, pour leurs diètes et autres conférences politiques. Cette alliance perpétuelle fut renouvellée pour la dernière fois l'an 1713 au *Grutli*, non loin de *Brounnen* (v. *Lucerne*) [lac de] par 120 députés. *Brounnen* a été pillé à deux reprises pendant la guerre de 1799 et 1800, et les *François*

---

*) Dès l'an 1291 les III. premiers Cantons s'étoient alliés entre eux pour quelques années.

y ont livré plusieurs combats tant aux habitans du C. de *Schwytz* qu'aux *Autrichiens*. Vincent Schmidt d'Ury, historien de son Canton, fut tué dans ce lieu par le premier boulet qui partit d'un des bateaux des François.

BRUSASCA (vallée de), dans le Canton des *Grisons*. V. *Puschiavo* (vallée de).

BUET (le), autrement nommé *Mortine*, haute montagne de *Savoie*, remarquable par la largeur de sa cime. Les voyages de MM. de Luc, de Saussure et Pictet, illustres physiciens genevois, l'ont rendue fameuse *). De *Genève* on apperçoit sa sommité arrondie et couverte de neiges éternelles entre les *Voirons* et le *Môle*. Selon les observations barométriques de M. Pictet sa hauteur absolue est de 9564 pieds et de 8412 p. au-dessus de la surface du lac de *Genève*. Les observations de M. de Luc donnent une hauteur plus petite de 111 pieds. C'est sur la cime du *Buet* que l'on voit tout ce que le *Montblanc* a de grand et d'admirable; c'est aussi de-là que l'on a pour la première fois mesuré avec exactitude ce point le plus élevé de l'ancien monde. Rien de plus sublime que le spectacle dont on jouit sur le *Buet*. La vue s'étend à l'Est sur tout le *Valais* jusqu'au *St. Gotthard*, et à l'Ouest sur une multitude de montagnes et de vallées de la *Savoie* jusques dans le *Dauphiné*; l'on

*) V. Deluc recherches sur les modifications de l'atmosphère 2 vol. — De Saussure, voyage dans les Alpes §. 551—579. Le 20 Sept. 1770, après trois tentatives infructueuses, M. de Luc et son frère gravirent les premiers la cime de cette montagne.

distingue en outre le lac d'*Anneci*, ainsi que plusieurs parties de celui de *Genève* et de la grande vallée que borne le *Jura*.

Chemins. Deux chemins différens conduisent sur le *Buet*. L'un qui commence à *Couteraie* dans la *Valorsine*, est pénible; c'étoit le seul qui fut connu de MM. Pictet, de Luc et de Saussure; l'autre, beaucoup plus commode, a été découvert par M. Exchaquet, Ingénieur et Directeur des mines. Ce chemin part de *Servoz*, lieu situé entre *Salenche* et *Chamouny*; il remonte la vallée de *Willy* jusques aux derniers chalets qu'on y trouve, dans lesquels on passe la nuit. Ensuite on traverse le col de *Salenton* par un sentier que les mulets même peuvent suivre, après quoi on arrive sur le sommet du *Buet*, au bout de 2 h. et ½ de marche dans les neiges et par-dessus des ardoises. *Marie de Ville*, domicilié au *Mont*, près de *Servoz*, est un fort bon guide. Pour le chemin de *Buet* par *Couteraie* dans la *Valorsine*, v. Tom. I. Sect. 13. No. 2. (page 104) et No. 34. (page 142). On trouve à *Couteraie* deux bons guides, nommés *Marie Chamel* et *Jacques Claret*. — Au reste c'est un voyage que l'on ne peut faire qu'au fort de l'été; il y a des personnes qui ne pouvant supporter l'excessive rareté de l'air à ces grandes hauteurs, sont obligées de retourner sur leurs pas longtemps avant d'avoir pu atteindre le sommet.

Malheur arrivé sur le Buet. L'an 1800 le 7 Août, un Danois nommé M. Eschen, connu en Allemagne par une excellente traduction en vers des Odes

d'Horace, périt misérablement dans cette montagne. Parti la veille de *Servoz* avec son compagnon de voyage M. Simschen, il coucha au chalet de Villy. Le matin ils gravirent le Buet avec leur guide; M. Eschen qui étoit toujours à quelques centaines de pas en avant, disparut tout d'un coup, lorsqu'ils furent arrivés sur le glacier de neige. M. Simschen et le conducteur se hâtèrent de rebrousser chemin pour chercher du secours et la nuit même 4 hommes partirent de *Servoz*, entre autres le nommé *Marie Deville* et l'aubergiste *Ettle*. Ils trouvèrent l'infortuné Danois dans une fente du glacier de 100 pieds de profondeur. Il étoit debout, les bras au-dessus de la tête, et entièrement gelé.

Faits géologiques. Cette montagne est une des plus importantes de toute la chaîne des Alpes pour le naturaliste qui étudie la géologie, en ce qu'on trouve rarement une occasion aussi favorable d'observer les transitions des montagnes primitives aux montagnes sécondaires. Jusques aux deux tiers de sa hauteur, le *Buet* est formé de granit et de gneis, roches sur lesquelles reposent des couches horizontales de grès, de schistes argileux et de pierre calcaire. Le sommet offre: 1) Une pierre calcaire mêlée de petits grains de quarz et de particules ferrugineuses. 2) Plus bas un schiste argileux à feuillets minces, noirs et brillans, mêlés d'un peu de mica. 3) Plus bas encore un rocher, composé de couches alternatives de pierre calcaire grise et d'un grès très-fin. 4) Un rocher situé au-dessous du précédent; il paroît essentiellement de la même nature; mais il est rempli

de veines de quarz et de spath excessivement nombreuses, qui courent dans toute sorte de directions. Ces quatre couches sont toutes légérement inclinées au SE. 5) Un grès formé de gros grains de quarz, et composé de 5 ou 6 couches dont chacune peut avoir 15 à 20 pouces d'épaisseur. Leur inclinaison est en général la même que celle des précédentes; cependant elle est plus considérable et leurs escarpemens se dirigent un peu plus fortement vers l'Est. 6) Vient ensuite une couche de grès d'un pied d'épaisseur, et composé de quarz gris ou rougeâtre, et de grains de feldspath rougeâtre, mêlés de pyrites jaunes; le grain en est si grossier qu'on pourroit lui donner le nom de poudingue. 7) Au-dessous de cette couche, du gneis composé de mica rougeâtre et de grains de quarz transparent; cette couche, encore plus fortement inclinée que les précédentes, a 8 pieds d'épaisseur. 8) Une couche de gneis du même genre, mais moins colorée, plus compacte et mêlée de nœuds de quarz applatis. Elle a 15 pieds d'épaisseur. 9) Au-dessous de celle-ci on retrouve plusieurs bancs très-épais, formés du même gneis que la septième couche. 10) Enfin on trouve un granit veiné, parsemé de nœuds de quarz lenticulaires, situés dans la direction des feuillets. Ce granit forme le corps du *Buet* jusques dans la *Valorsine*; les parties en sont essentiellement partout les mêmes, et ne varient qu'en grandeur et en couleur. Les quatre dernières espèces de rochers forment des couches presque verticales, et courent à-peu-près du Nord au Sud. Dans leur prolongement vers le Nord, elles vont appuyer leurs tranches contre les plans

des couches du mont de *Lognia* ou de *Chesnay*, dont la direction est de l'ENE. à l'OSO. Du sommet du *Buet* on observe commodément la situation entièrement verticale des couches du mont *Lognia* et du mont de *Chesnay*, contre lesquelles les autres s'inclinent peu à peu, à mesure qu'elles s'en éloignent. On trouve à la descente de la montagne des granits en masse d'un beau rose, lesquels se sont détachés du mont de *Chesnay*. (V. *Valorsine*). M. de Saussure.

BUGNANCO (la vallée de), située en *Piémont* a 3 lieues de longueur. Elle débouche dans les vallées d'*Ossola* au NO. de *Domo* et, à peu de distance de cette ville. Elle est arrosée par le *Bugnanco* et contient plusieurs villages. Elle est riche en or minéralisé.

BULLE, petite ville du Canton de Fribourg, située sur la frontière du pays de *Gruyères*. — Auberges : La *Croix*. *A la mort*.

Troupeaux et fromages de Gruyères. On voit de *Bulle* le *Molesson* au Sud, et à l'Est les montagnes des vallées de *Bellegarde* et de *Charmey*, où l'on prépare les meilleurs fromages de *Gruyères*, dont il y a de grands dépôts dans la ville de *Bulle*. La chartreuse de la *Part-dieu*, fondée en 1307 par la mère du Comte de *Gruyères* est située sur le penchant du *Molesson*. Du 7 au 9 Octobre tous les troupeaux redescendent dans la vallée, les étrangers qui à cette époque se trouvent à Bulle, ont le plaisir de voir presque toute la journée ces beaux troupeaux traverser les rues en faisant retentir leurs clochettes.

Chemins. De Bulle à la petite ville de *Gruyères*, 1 l.

Entre ces deux villes l'*Tonne*, rivière qui sort des vallées de *Bellegarde* et de *Charmey*, va se jeter dans la *Sarine*. A *Montbovon*, village situé à l'extrémité supérieure de la vallée, 4 h. On y trouve deux chemins dont l'un va à *Rougemont* et dans la vallée de *Sanen*, et l'autre par la *Dent de Jaman* à *Montreux* et à *Vevey* (v. *Montbovon*). Un chemin qui part de Bulle, conduit par la vallée de *Bellegarde* (v. cet art.) à *Affluntsch* dans le pays de *Sanen*, et de-là au *Gessenai* même (*Sanen*). La grande route de *Fribourg* à *Vevey* passe par Bulle, d'où l'on va à *Vevey* en 5 heures. De *Châtel St. Denis* jusqu'à *Vevey* le chemin descend toujours pendant 2 lieues. En plusieurs endroits la descente est assez roide, et bordée de précipices peu éloignés, au fond desquels coule la *Veveyse*. Au reste comme le chemin est fort large, on n'a rien à craindre avec un bon cocher, pourvu qu'il ne soit point ivre, et que les reculemens de la voiture soient en bon état. Le trajet de *Châtel St. Denis* à *Vevey* est des plus intéressans à cause des vues magnifiques qu'il offre partout sur le lac de *Genève* et sur les montagnes du *Valais*, ainsi que sur les rochers déchirés et les précipices que l'on voit à ses pieds. Le village de *Bossonens* que l'on traverse en faisant cette route, présente un site fort romantique; on y voit un château ainsi qu'à *Châtel St. Denis*; les Baillifs Fribourgeois y faisoient leur résidence avant la révolution. De Bulle à *Fribourg*, 6 lieues.

BUOCHS (prononcez *Bouochs*), grand village du Canton d'*Unterwald* sur le lac des *Waldstettes*, entre le *Buochserhorn* et le *Burghenstock*. On y jouit d'une très-belle vue sur

le bassin superbe que forme le lac jusqu'à *Brunnen*, sur les rives délicieuses de *Schwytz* et sur la montagne pyramidale du *Myrthen*. A gauche on voit le *Righi*, au pied duquel s'étendent les habitations du modeste *Ghersau*. A droite on apperçoit le *Sélisberg*, et au pied de la montagne *Beckenried*, village où l'on peut se rendre en 1 h. depuis Buochs, en suivant le rivage du lac. Si de *Beckenried* on monte sur l'*Emmeten*, on passe près d'une cascade connue dans le pays sous le nom de *Staubbach* ou de *Rauschbach*. Buochs est le lieu natal de M. *Wursch*, habile peintre qui a séjourné longtems à Besançon en qualité de Professeur en peinture. L'on conserve à *Lucerne*, à *Sarnen* et à *Engelberg* les tableaux de cet artiste qui a beaucoup contribué à l'avancement de la peinture dans sa patrie. Déjà très-âgé et devenu aveugle, il a eu le malheur de vivre jusqu'à l'époque fatale du 9 Septembre 1798. Ce fut alors que les François sous les ordres du Général *Schauenbourg* livrèrent aux flammes ce beau et florissant village et la maison même de M. *Wursch*. De Buochs à *Stanz*, 1 l. Ce chemin offre une promenade agréable. V. *Stanz* et *Waldstettes* (lac des).

BUREN, petite ville du Canton de Berne, située sur l'*Aar* près du *Jura* entre *Soleure* et *Bienne*. On y voit une belle collection de coquillages suisses chez M. le Pasteur *Studer*. — Un banc de houille à *Dozwyl* du marbre jaune avec des taches ferrugineuses — des mines d'où l'on retire du fer pisiforme — bains près de *Lengnau*.

Histoire. Quelques savans pensent que Buren est le *Pétenisca* des Romains. Au moins la voie militaire qui

alloit d'*Aventicum* par *Morat* ou *Arberg* à *Soleure*, passoit aussi à Bure. — Cette ville a appartenu aux Comtes de *Strassberg* dont il est beaucoup question dans les annales des XIII. et XIV. siècles. Ces derniers la cédèrent en 1324 au Comte *Rodolphe* de *Nydau*. *Rodolphe V.* dernier Comte de *Nydau* fut tué à Bure d'un coup de flèche qu'il reçut étant à une fenêtre de son château dont *Enguerrand* de *Coucy* faisoit le siège *). Après la mort de *Rodolphe V.* Bure tomba entre les mains de *Hartmann*, Comte de *Kybourg*, et fut vendu en 1381 au Duc *Léopold* d'*Autriche* qui le céda au Sire de *Coucy*. La guerre ayant éclaté de nouveau entre les *Confédérés* et les *Autrichiens*, Bure fut pris d'assaut par les troupes de *Berne* et de *Soleure*; depuis ce temps, cette ville a fait partie du C. de *Berne*. — On

---

*) Enguerrand Sire de *Couci*, issu des anciens héros normands, gendre d'Edouard III. Roi d'*Angleterre*, et fameux par ses expéditions militaires, vint en Suisse à la tête d'une armée de 40,000 hommes, composée d'un grand nombre de guerriers *Anglois*, et de soldats levés dans la *Flandre*, la *Lorraine* et la *Bourgogne*. Cette armée traversa l'*Alsace*, passa près de *Bâle*, par le *Hauenstein*, devant *Soleure*, et alla camper entre Bure et *Olten*. Le but de *Couci* étoit de se mettre en possession de l'appanage de sa mère, petite-fille de l'Empereur Albert I. dont l'*Autriche* retenoit les domaines dans l'*Argovie*. *Couci* étoit de sa personne au couvent de *St. Urbain* d'où il mettoit à contribution tous les pays situés entre le Comté de *Neuchâtel*, les frontières de *Zurich* et la ville de *Lucerne*. Les *Bernois* battirent ses troupes à *Aneth*, *Fraubrounn* et *Willisau*, sur quoi il se retira en *Alsace*, l'an 1376. Le Sire de *Couci* tomba dans la suite entre les mains des *Turcs*, à *Nicopolis*, et mourut en *Asie* en 1397.

se battit près de Büre le 2 Mars 1798, au moment où les *François* venoient d'attaquer les *Confédérés* à *Lenghau*, à *Morat*, etc. Le Général de Graffenried étoit posté dans cette ville avec 4 drapeaux et 7 pièces de canons, et les François occupoient le village de *Reiben* de l'autre côté de l'*Aar*. Le feu de l'artillerie étoit très-vif lorsque l'on apprit que les François étoient maîtres de *Soleure*, de l'*Aar* et de ses ponts. A cette nouvelle, les Bernois mirent le feu au pont de Bure; l'incendie ayant gagné plusieurs maisons de la ville et le village de *Reiben* furent consumés par les flammes. Sur le soir les Bernois eurent l'ordre de se retirer; ils arrivèrent le lendemain 3 Mars près de Berne d'où ils repartirent sur le champ pour aller occuper le *Grauholz*. (V. *Lengnau*, *Soleure*, *Fraubrounn* et *Berne*).

Burgdorf (en françois *Berthoud*), jolie petite ville du Canton de *Berne*, bâtie au bord de l'*Emme*, sur le revers d'une colline considérable et au débouché de l'*Emmenthal*. La situation en est romantique et très-agréable.

Histoire. Le château de Berthoud fut bâti pendant le VII. siècle par les Comtes *Gontram* et *Waltram*; les Ducs de *Zehringue* qui environnèrent de murs cette ville vers la fin du XII. siècle, y firent dans la suite leur résidence jusqu'à l'extinction de leur illustre famille. Elle étoit à cette époque capitale de toute la *Petite-Bourgogne*; plus tard les Comtes de *Kybourg-Bourgdorf* y établirent leur séjour. Pendant la guerre suscitée par le Comte *Rodolphe* de *Kybourg-Bipp*, elle fut assiégée par une armée de 15000 Suisses (v. *Wietlisbach*), et l'an 1384 le Comte *Berchthold* fut obligé d'acheter la paix en vendant aux

Bernois les villes de Berthoud et de *Thoun*. Dès-lors elle a été le siège d'un Baillif.

L'*Institut de* Pestalozzi a tout d'un coup rendu Berthoud célèbre. L'établissement d'éducation que cet homme distingué par la noblesse de ses sentimens, et par le zèle le plus pur pour le bonheur de l'humanité, a fondé dans l'ancien château de cette ville lequel lui avoit été accordé à cet effet par le Gouvernement helvétique, est connu de toute l'Europe. Voyez de plus amples détails à l'art. d'*Yverdun* ville où tout l'établissement a été transféré pendant l'été de 1805.

Berthoud n'est qu'à 4 lieues de *Berne*. Quand on va dans cette dernière ville en suivant le grand chemin qui y mène depuis les villes de *Zurich*, *Schaffouse*, *Lucerne* et *Arau*, on peut quitter la grande route à *Herzoghen-Bouchsee* et se rendre à *Burgdorf*, en prenant à gauche; ensuite on ira à *Berne* par le chemin le plus court, 4 l. Ou bien en traversant l'*Emmenthal*, par *Langnau* etc. 6 l. (V. ces articles). En allant de Berthoud à *Langnau*, on voit à gauche le château de *Brandis*, manoir des anciens nobles de ce nom qui ont joué un grand rôle en Suisse jusqu'à l'an 1480.

Il y a à Berthoud de grands dépôts de fromages d'*Emmenthal*, lesquels sont fort estimés, et de toiles d'*Emmenthal*. A un quart de lieue de la ville, non loin de l'*Emme*, on trouve au pied d'une colline de sable les bains du *Sommerhaus* ou du *Lochbad*, dont la position est également salubre et romantique. On y compte ar

chambres de bains dans chacune desquelles il y a trois baignoires. Les eaux n'ont ni saveur, ni odeur, et ne déposent aucun sédiment. Leur température est de 9° du thermomètre de *Réaumur*. Douze onces de ces eaux contiennent 4 pouces cubiques et demi de gaz acide carbonique, 4 grains 7/8 de muriate et de sulfate de soude, 2 grains de chaux saline, 15/24 grains de terre calcaire, 5/16 gr. de magnésie, 5/4 gr. de sulfate de chaux, et 7/48 gr. de fer (d'après l'analyse de M. Morell, Pharmacien à *Berne*). On vante beaucoup les vertus de ces bains contre les maladies rhumatismales.

Plantes. Les collines de sable et de grès en décomposition que l'on voit aux environs de Berthoud, offrent plusieurs végétaux qui ne se trouvent guère ailleurs en Suisse où ce genre de sol est rare. Entre autres: *Trichostomum pallidum* Hedw. *Carex alba* Scop. *Festuca glauca* Lam. *Callitriche autumnalis*. *Sisymbrium arenorum*. *Alyssum montanum*. *Ornithogalus nutans*. *Dianthus plumarius*? (Hall. helv. 897) etc.

Faits géologiques. Pétrifications. Les montagnes des environs de Berthoud sont toutes composées d'un grès dans lequel il se trouve beaucoup de pétrifications. Il y a près du village de *Heimiswyl* des bancs entiers de tellinites et de musculites. De l'autre côté de la vallée, au *Kaltacker*, on retrouve un banc de coquillages absolument semblable aux premiers situé à la même élévation et dans le même genre de pierres. On voit des glossopètres, ou dents de requin sur le *Zimmerberg*. Sur la montagne de *Lauen* une couche de grès

verdâtre, rempli de pectinites, de buccardites et de glossopètres. A peu de distance de-là, on observe aussi sur le sommet d'une autre montagne une couche de la même nature. Sur le rocher de *Ghyslifluh* il y a des cornes d'Ammon et des buccardites; enfin on trouve des pectinites sur le sommet du rocher de *Ghysenau*. Toutes ces montagnes ne formoient autrefois qu'une seule et même masse; elles ont été déchirées par quelque grande débâcle d'où sont résultées les vallées profondes et les grandes ravines qui les séparent aujourd'hui.

BURGLEN, village du Canton d'*Ury*, situé à l'entrée de la vallée de *Schächen*, à ½ l. d'*Altorf*. C'est le berceau de Guillaume Tell. Le château, dont l'église occupe aujourd'hui la place, servoit autrefois de résidence aux *Meyer* ou *Maires* de Burglen, vassaux de l'abbesse de *Zurich*. *Guillaume Tell* lui-même étoit Maire de Burglen. Il étoit gendre de *Walther Furst* d'*Attinghausen*, l'un des illustres fondateurs de l'*Helvétie* et de sa liberté. Ce fut le 18 Novembre 1307 que la flèche de *Tell* fit mordre la poussière à l'odieux *Ghessler*, au chemin creux de *Kussnacht* (v. cet article). Le 1 Janvier de l'année suivante les 35 députés des premiers Cantons qui venoient de cimenter au *Grutli* la ligue sacrée de la liberté, exécutèrent leurs desseins magnanimes en s'emparant de tous les châteaux des pays d'*Ury*, *Schwytz* et *Unterwalden* et en expulsant les Baillifs autrichiens. *Guillaume Tell* combattit à *Morgarten* dans les rangs des 1300 Confédérés qui remportèrent la première victoire sur la puissance de l'Autriche. (V. *Egeri*).

Il eut le bonheur de voir sa patrie, semblable à un astre radieux et bienfaisant, sortir de l'obscurité la plus profonde, acquérir de jour en jour plus de gloire et plus de forces, et s'élever sans cesse pour la joie et l'honneur de l'humanité. Car il vécut jusqu'au milieu du XIV. siècle, époque à laquelle l'accession des C. de *Zurich*, *Lucerne*, *Zoug*, *Glaris* et *Berne* acheva de consolider la Confédération. Sa fin fut digne d'un si grand homme: il périt dans une vieillesse avancée en cherchant à sauver la vie d'un enfant qui se noyoit dans le torrent de *Schéchen*. Ses deux fils se nommoient *Guillaume* et *Walther*. Jean Martin Tell, le dernier de ses descendans mâles, mourut en 1684 et sa postérité s'éteignit en 1720 dans la personne de *Vérèna Tell*. A la mort de *Guillaume Tell*, les habitans de l'*Ury* fondèrent, en mémoire de leur illustre concitoyen, une procession pour laquelle ils se rassemblent à Burglen. Leur *Landsgemeinde* décréta de plus que toutes les années on prononceroit un sermon dans le lieu *où est la maison de Guillaume Tell, notre cher concitoyen et le premier restaurateur de la liberté, en mémoire éternelle des bienfaits de Dieu*, et *des* heureux *coups* du héros. Enfin l'an 1388 c'est-à-dire environ 30 ans après sa mort, on bâtit une chapelle sur le sol qu'avoit occupé la maison de *Tell*; il se trouva dans l'assemblée générale de cette année 114 personnes qui toutes l'avoient connu pendant sa vie. (V. *Waldstettes*) [lac des], sur la chapelle que l'on a érigée au bord de ce lac sur la fameuse *Tellsplatte*, c'est-à-dire, rocher de *Tell*). L'on a représenté ses exploits sur les murs de cette chapelle, et il y est nommé *le fidelle libérateur de la patrie*

et le fondateur chéri de la République. V. *Altorf.* *) — M. *Xavier Triner*, instituteur public à Burglen est un habile dessinateur.

BUZASCH, le plus élevé de tous les villages de la vallée de *Lugnetz* dans le Canton des *Grisons*. Le chemin qui part de ce lieu passe le *Diesruter-Furca* par le col de *Gaglianura*, d'où l'on voit mieux que partout ailleurs le superbe glacier de *Médels*; puis par la vallée de *Montrérasc* à *Olivone* dans celle de *Blégno*, au Canton du *Tésin*. V. *Lugnetz* (vallée de) et *Olivone*. Du col de *Gaglianura* on peut aussi descendre dans la vallée de *Ténig* soit *Sunwig*, qui s'ouvre à *Surrhein* près de *Truns*.

---

*) Un pamphlet intitulé *Guillaume Telle, fable danoise*, qui parut en 1760 sous le nom supposé d'*Uriel Freudenberger* fit beaucoup de sensation en Suisse; il a été réfuté victorieusement par les plus profonds historiens tels que MM. de Balthasar de *Lucerne*, de Zurlauben de *Zoug*, et Emmanuel de Haller auquel on avoit attribué cette brochure. M. le Docteur Zay d'Art a fourni de nouveaux argumens en faveur de l'histoire de *Tell* et de la pomme dans l'ouvrage qu'il a publié sur *Goldau*. (Voyez *Goldau und seine Gegend*. Zurich 1807 p. 40—42.) L'épigramme suivante est de Henri de Hünenberg, contemporain de *Tell*; il l'adressa à son beau-frère Hector Réding de *Biberegk*:

Dum pater in puerum telum crudele coruscat
Tellius, ex jussu, saeve Tyranne, tuo,
Pomum, non natum, figit fatalis arundo;
Altera mox ultrix te periture petit.

Il est question de ce *Hünenberg* à l'article *Art*.

C.

CALANCA (la vallée de), située dans le Canton des *Grisons* sur le revers méridional de la chaîne centrale, entre les vallées de *Misox* et de *Blégno*, s'étend du Nord au Sud. Elle a quelques lieues de longueur, et est arrosée par la rivière de *Calancasca*. Elle débouche à *Grono* dans la vallée de *Misox*, non loin des limites du pays de *Bellinzone*. C'est une contrée âpre, sauvage et peu connue; il y croît cependant du vin et des fruits. A l'entrée de cette vallée on trouve le village de *Santa Maria*; et non loin de-là les ruines du château de Calanca. On sort de cette vallée par des défilés qui conduisent dans le *Val de Blégno* et dans la vallée de *Pontirone*. Dans la vie commune, les habitans (on les nomme *Kalankets* dans l'idiome du pays, et *Calanchetti* en italien) parlent un dialecte de l'ancienne langue de la Rhétie. Ils sortent beaucoup de leur vallée où ils rentrent enrichis des produits de leur industrie. Ils sont vifs et laborieux. La plupart des soins de l'agriculture et de l'éducation roulent sur les femmes.

CAMOR, ou *Gamor*, montagne calcaire de l'*Appenzell*, fameuse par ses points de vue. (V. *Appenzell.*)

CAMADRA (Val), au Canton du *Tésin*. (V. *Olivone*).

CANARIA (la vallée de), située sur le revers du Sud-Est du *St. Gotthard*, débouche près d'*Airolo*; on y voit plusieurs belles espèces de roches. V. *Airolo*.

CANOBINA (Val), en *Piémont* sur les confins du Canton du *Tésin*. Cette vallée débouche près *Canobbia* sur le lac *Majeur*, à quelques lieues de *Locarno*, s'étend au NO. du

côté de la Val *Vigezza*, et est arrosée par le *Tinéro*. La principale ressource des pauvres de ce pays consiste dans l'écorce de chêne qu'ils vendent sous le nom de *Rusca* aux tanneurs de *Canobbia* dont les fabriques sont fameuses depuis le XV. siècle. (V. *Locarno*.)

CAPPEL, village du Canton de *Zurich*, situé sur le revers méridional de l'*Albis*, à la frontière du C. de *Zoug*. Le couvent de Cappel avoit été fondé au XIII. siècle par les Seigneurs d'*Eschenbach*. Non loin de ce lieu sont situés les bains de *Wengki*, de même que plusieurs ruisseaux qui recouvrent les mousses d'une croute de tuf.

Ulrich Zwingli (Zuingle). Cappel n'est que trop fameux dans l'histoire de la Suisse par la bataille qui s'y donna pendant la guerre civile de l'an 1531, et par la mort héroïque d'Ulrich Zwingli, qui dès l'an 1519 avoit prêché la réforme à *Zurich*. Ce grand homme marcha avec les troupes Zuricoises au-devant de celles des Cantons catholiques, qui les armes à la main s'opposoient aux succès de sa prédication. Il avoit déjà assisté en qualité d'aumônier aux batailles gigantesques de *Novarre* et de *Marignan*, et sa grande ame, accessible à tous les sentimens généreux, étoit celle d'un héros. Le 3 Octobre 1531, 8000 Catholiques attaquèrent près de Cappel la petite armée Zuricoise, forte seulement de 2000 hommes qu'ils mirent en fuite. Quelques-uns de ces derniers se défendirent toutefois longtemps avec une grande valeur, et ne voulurent pas survivre à la défaite de leurs concitoyens; c'est parmi ces braves que l'on trouva le corps de *Zwingli* percé de plusieurs coups. Le

Réformateur mourut en prononçant ces mots: *s'ils tuent le corps, ils ne peuvent point tuer l'ame.* Son cadavre fut mis en pièces et jeté dans les flammes. *Thomas Plater* sauva son cœur du milieu des flammes et *Myconius* le jeta dans le *Rhin*, de peur qu'il ne vînt dans l'esprit à quelqu'un d'en faire l'objet d'une nouvelle superstition. Ces deux personnages étoient du nombre des amis du réformateur dont la famille existe encore à *Glaris* et à *Zurich* (v. *Wildhaus*) *). — Cappel est le berceau de *Josias Simmler* qui y naquit en 1530; il est connu par divers ouvrages de théologie, de mathématiques et d'histoire. Il existe peu de livres qui aient été si favorablement reçus du public, et dont il se soit fait autant d'éditions et de traductions que son traité historique *de Republicâ Helvetiorum*, imprimé à Zurich pour la première fois en 1576, et pour la dernière en 1735.

CASACCIA, chef-lieu de la vallée de *Brégell*, situé sur le revers méridional du mont *Septimer*. V. *Brégell* (vallée de).

CASTÉ, dans le Canton des *Grisons*. V. *Tiefenkasten*.

CAVARGNA (Val); cette vallée, située en Italie, débouche dans le bras oriental du lac de *Lugano* et s'étend au NE. du côté de celui de *Côme*. V. *Lugano* (lac de).

CÉNERÉ (*Monté*), montagne du Canton du *Tésin*, située

---

*) On voit à la bibliothèque de *Zurich* le portrait de ce grand homme, et l'on en trouve une copie très-fidèle dans le *Tableau des peuples des montagnes de la Suisse, par M. Abel.* Tome II. 1802. L'on conserve sa hache d'armes et son casque à l'arsenal de *Lucerne*.

entre *Bellinzone* et *Lugano*; elle offre un passage fréquenté. V. *Bellinzone*.

CENIS (MONT-), haute montagne des *Alpes Grecques*, située au fond de la *Maurienne* entre la *Savoie* et le *Piémont*. Sur l'un et l'autre revers du Mont-Cenis, c'est-à-dire, depuis *Suze* en *Piémont*, jusqu'à *Montmélian*, à l'entrée de la *Maurienne*, on ne trouve pas la moindre trace de noms latins, et les *Romains* n'ont jamais connu le passage du Mont-Cenis. C'est au couvent de la *Novalèse* que l'on doit la connoissance de cette contrée des Alpes et de ce passage qui depuis le IX. siècle a plus que tout autre servi de communication entre l'*Europe occidentale* et l'*Italie*.

Particularités. En 1805, le chemin du Mont-Cenis a été rendu praticable à toutes sortes de voitures par l'Empereur Napoléon. La hauteur absolue du col est de 6360 p. et celle du lac, de 5892 pieds. Au-dessus du point le plus haut du passage s'élèvent les pics de *Roche-Melon*, *Roche-Michel*, *Ronche*, *Corne-rousse* et *Vanaise*. Selon M. de Saussure la hauteur du pic de *Roche-Melon* au-dessus de la mer est de 10752 p. au-dessus de la mer. De cette sommité, l'on découvre non seulement les plaines du Piémont, mais aussi celles de la Lombardie. Le savant Abauzit, qui a tracé d'après Polybe la marche d'Annibal, prétend que ce célèbre Carthaginois entra en Italie par le Mont-Cenis, et que cette montagne offroit à cette époque le chemin ordinaire pour aller d'Italie en Espagne. (V. *St. Bernard*.)

Chemins. Du haut du Col à Turin du côté de l'Est, 14 l. On va d'abord à la *Novalèse* (2400 p. au-dessus de

la mer) 2 l.; puis à *St. Antoine* 4 l.; à *Ste. Ambrosia* 3 l.; à *Avigliana* 1 l.; à *Rivoli* 2 l.; à *Turin* 2 l. On voit deux lacs poissonneux à *Avigliana; Rivoli* qui est situé près de *Suse*, (v. cet art.) a servi de prison au Roi *Victor-Amédée.* — Du côté du NO. on descend en 21 h. à Chambéri. Le chemin passe par *Lanslebourg* (4272 p.), *Villarodin*, *Bramen* (3752 p.), *Modane* (3258 p.), *St. Michel* et *St. Jean de Maurienne* (v. cet art.) 10 1/2 lieues.

Géologie. Le Mont-Cenis fait partie de la formation primitive. Il est composé de couches alternatives de schistes micacés, de pierres calcaires primitives avec et sans mica, de quarz de serpentine et autres espèces de talc. Il y a du gypse entre le lac et la porte, et du granit veiné près de St. Ambroise. A *Rivoli* on voit commencer les collines d'éboulis et de cailloux roulés.

CENTOVALLI, vallée du Canton du *Tésin*, située sur la frontière de *Piémont.* Elle débouche à 2 l. de *Locarno.* C'est une contrée où les étrangers ne pénètrent point malgré les diverses particularités qu'elle leur offriroit. C'est moins une vallée qu'une fente dans les rochers, munie dans toute sa longueur d'angles saillans et rentrant si fortement prononcées qu'ils forment de petits vallons d'où s'élèvent de verts pâturages jusques sur les hauteurs. De-là le nom de *Cento-valli.* Le revers méridional est pendant 5 mois de l'année privé de l'aspect du soleil. Les habitans sont très-pauvres; ils vont à Rome et à Livourne faire le métier de porte-faix et de cochers. La *Melezza* qui sort de la *Val Vighezza*, parcourt le *Centovalli* et se jette dans la *Maggia.*

Chemins. Le plus court chemin pour aller de *Locarno* à *Domo d'Ossola* passe par la vallée de *Centovalli*, 13 l. ½. On va d'abord de Locarno à *Intragnà* 2 l. ½. De-là, après avoir traversé la base de l'âpre *Aréccia*, à *Borgnone* chef-lieu du Centovalli 2 l. où l'on peut trouver un gîte chez M. le Curé. La superbe cascade de *San Rémo*, le pont et la chûte d'eau de la pittoresque *Richiusa*, le beau point de vue qu'offre la verte montagne de *Cumino* près de la chapelle de *San Carlo*, l'aspect affreux des gorges profondes et déchirées que l'on apperçoit à la chapelle *delle Péné*, le superbe site du hameau *della Rosa*, situé vis-à-vis de *Codcapolo*, la vue du superbe *Finaro* que s'élève au fond de la vallée de *Canobbia* et le coup-d'œil gracieux des pâturages alpestres de *Verzasta* et de *Loara* que l'on découvre depuis la chapelle de *Vergunnio*, répandent le plus grand intérêt sur cette partie de la route. Vis-à-vis du chef-lieu est situé *Palagnédro* et plus haut, *Ménedro*. De *Borgnone* on descend à *Comédo* où l'on trouve le pont de la *Ribellasca*, rivière qui forme les limites de la *Suisse* et du *Piémont*. Puis on monte au village d'*Olgia* dans la vallée de *Vighezza*. (V. pour la suite du chemin l'article *Vighezza*.)

Géologie. Cette vallée s'étend de l'Est à l'Ouest et semble n'être qu'une énorme fente entre les couches de rocs primitifs dont les montagnes sont composées. Les deux ponts opposés se rapprochent tellement au fond de la vallée que l'on n'y voit pas de terre-plein.

CENTVAL, vallon latéral de la vallée de *Blégno*, au C. du *Tésin*; ce vallon s'ouvre au-delà de *Ghirone*. (V. *Olivone*.)

CERLIER. V. *Erlach.*

CERNETZ, village de la *Basse-Engadine*, au Canton des *Grisons*, situé au confluent de l'*Inn* et du *Spoil*, et au pied du mont *Ofen*. L'*Inn* qui jusques-là avoit coulé de l'Ouest à l'Est y prend tout d'un coup sa direction vers le Nord jusqu'à *Suss*.

Curiosités. De toutes les communes du Canton des *Grisons*, c'est celle qui possède le territoire le plus étendu; ses forêts seules fournissent de bois les salines de *Tyrolisch-Hall*. Cernetz est situé dans une vallée fermée; au SO. elle est tellement resserrée que l'on a été contraint d'y percer dans le roc un chemin qu'on nomme *a las Puntailgas*; et au NE. elle se referme de nouveau à mille pas du village. Le *Spoil*, torrent de la vallée de *Luvino*, et le ruisseau de *Susura*, qui descend de celle de même nom, se jettent dans l'*Inn* près de Cernetz. Toute cette vallée formoit un lac avant que l'*Inn* eût déchiré les rochers qui en retenoient les eaux. Le territoire de Cernetz a 7 lieues de longueur; les vallées suivantes en font partie: 1) celle de *Barlass* entre *Cernetz* et *Brail*, laquelle s'étend au Nord vers le *Scaletta*; 2) à ½ l. plus loin celle de *Pulschezza*, située également du côté du *Scaletta*, 3) Le *Val del Forn* auquel aboutissent les vallons latéraux de *Laschadura*, de *Val Cluoza* dont la longueur est de 3 l. et qui est contigu à celui de *Casanna*, et le *Val-Praspöl* (on prononce *Praspeuil*) par où l'on sort de la vallée de *Lavin*. — Toute la partie orientale et méridionale de l'*Engadine*, près de Cernetz, est couverte de vastes forêts où l'on trouve des ours et des loups. — Cernetz étoit autrefois un fort grand

village; mais des émigrations plus fréquentes que dans aucun autre lieu du pays l'ont dépeuplé à tel point que dès l'an 1806 on y voyoit 46 maisons désertes et prêtes à s'écrouler. — *Marcus Tatius Alpinus*, poëte lauréat, qui assista en qualité de jurisconsulte à la diète de Spire, nâquit à Cernetz en 1509.

Minéralogie. Il y avoit aux XVI. et XVII. siècle une mine de fer sur l'*Ofen* antérieur (M. *Fuorn*), et une mine d'argent sur l'Alpe de *Buffalore*. L'on voit encore les ruines de la fonderie de cette dernière. (V. *Munsterthal.*)

Chemins. De Cernetz à *Suss* 1 l. En chemin on voit déboucher la vallée de *Sursura* qui s'étend au Nord. (V. *Suss*). De Cernetz à *Scamps* et *Zoutz* 4 l. (v. ces art.) — A *Munster* ou *Sta. Maria* dans le *Munsterthal* 6 l. On passe d'abord près de l'auberge du *Poile* (*al Fuorn*) 3 l., puis au village de *Cierf* 2 l. d'où l'on arrive à *Munster* en 1 h. (V. *Munster*). — Par le *Val-Praspölg* et *Luvino*, par la colline de *Trépall* (où l'on trouve l'*Aira hirsuta* Hall. fil.) à *Bormio* 7 l. (v. vallée de *Luvino*). — Par le *Val-Laschadura* à la vallée de *Sampuoir* qui dépend d'*Ardetz*.

CERVIN, haute montagne située en *Valais* dans la vallée de *Vispach* ou *St. Nicolas*, sur les confins du *Piémont*. Elle présente un des passages des Alpes. V. *Matterhorn*.

CERVIN (vallée de), située en *Piémont* sur le revers méridional du mont Cervin; on la nomme aussi *Val-Tornanche*. V. *Matterhorn*.

CHAMBÉRI, ci-devant capitale de la *Savoie*, province qui en 1792 comptoit 375,000 habitans et payoit de 3 à 4 millions de livres de Piémont au Roi de Sardaigne.

Histoire. Ce pays étoit autrefois habité par les *Allobroges;* après la conquête des Gaules les Romains le réunirent à la *Gaule Lyonnoise.* Les députés des *Allobroges* contribuèrent beaucoup à la découverte de la conspiration de Catilina. Ce peuple accablé sous le poids des impôts et de la dette publique avoit envoyé des ambassadeurs à Rome pour solliciter quelque soulagement. Les chefs de la conspiration invitèrent ces étrangers à se joindre à eux pour secouer le joug des Romains; mais les députés loin d'y consentir firent part aux Magistrats de tout ce qui s'étoit passé. — Après la chûte de l'Empire d'Occident au V. siècle, la *Savoie* (*Sabaudia*, *Saboia*) fit partie du Royaume de *Bourgogne.* — Les François en firent la conquête en 1792.

Particularités. Cette ville n'est pas ancienne: elle a été bâtie au-dessous de *Lemencum* qui occupoit le sol du couvent des *Feuillans* lequel a subsisté jusqu'en 1792. Elle acquit un certain lustre en 1230 époque à laquelle les Comtes de *Maurienne* y fondèrent un château pour y faire leur résidence. — Elle est aujourd'hui chef-lieu du département du *Montblanc.* Elle est à la hauteur de 846 p. au-dessus de la mer. — On y montre la maison où J. J. Rousseau habitoit avec Madame de *Warens.* Les bains d'*Aix* sont situés à peu de distance de Chambéri; ils étoient connus des Romains sous le nom d'*Aquae Gratianae.*

Chemins. A *Genève* 16 l. — A *Montmélian* 2 l. — Jusqu'au haut du *Mont-Cenis* 21 l. (v. ces art.)

CHAMOUNY (la vallée de) *), située dans la partie de la *Savoie* qui forme aujourd'hui le département du *Léman*. Elle est éloignée de tous les grands chemins, isolée et pour ainsi dire séparée du reste du monde; elle forme une vallée longitudinale dans la direction du NE. au SO. de 4 à 5 l. de longueur sur une largeur de 15 à 30 minutes. L'*Arve* la parcourt d'un bout à l'autre. Elle est barrée au NE. par le *Col de Balme* et au SO. par les *Monts de Lachat* et de *Vandagne*. Le mont *Bréven* et la chaîne des *Aiguilles rouges* règnent au Nord de la vallée. Au Sud on voit s'élever le groupe gigantesque du *Montblanc* de la base duquel quatre énormes glaciers (ceux des *Bossons*, des *Bois*, d'*Argentière* et du *Tour*) et deux glaciers moins considérables (ceux de *Gria* et de *Taconnay*), descendent jusques dans la vallée. — Le village de Chamouny doit son origine à un couvent de Bénédictins fondé en 1099 par un Comte de *Genève*.

Découverte de cette vallée. Quelque incroyable que la chose puisse paroître, cette vallée si singulièrement intéressante dans laquelle on voit la montagne la plus élevée de l'ancien monde, est demeurée entièrement inconnue jusqu'en 1741. Ce fut alors que le célèbre voyageur *Pocock* et un autre Anglois nommé M. *Windham*

---

*) *Vuë perspective de la vallée de Chamouny, du Montblanc*, etc. *publiée chez C. de Méchel, à Bâle* 1790. Cette bonne carte topographique et oryctologique vaut 1 louis. Les voyageurs peuvent aussi acheter pour 36 liv. de France des bas-reliefs en biscuit, représentant la vallée de Chamouny. On en trouve à *Genève*, à *Lausanne* et à *Berne*.

la visitèrent, et donnèrent à l'Europe et au monde entier les premières notions d'une contrée qui n'est qu'à 18 lieues de distance de *Genève* *). M. *Baulacre*, Bibliothécaire de *Genève*, fut le premier qui fit connoître la vallée de *Chamouny* par une relation abrégée de ce voyage qu'il publia dans le *Mercure de Suisse* pour les mois de Mai et de Juin de l'an 1743. Cependant même encore après cette époque, il n'y a eu de longtemps qu'un très-petit nombre de personnes qui aient entrepris ce voyage, puisqu'en 1760 il n'y avoit pas d'auberge logeable au *Prieuré*. Cette année même qui fut celle où M. de Saussure visita pour la première fois Chamouny, ce voyage passoit à Genève pour être dangereux. La description pittoresque des glaciers de cette vallée, que M. Bourrit mit au jour en 1773. (*Description des glaciers de la Savoie, par Bourrit. 8. Genève* 1773), et quelques années plus tard l'excellent ouvrage de M. de Saussure sur les Alpes, excitèrent l'attention du public à tel point que pendant les années 1780—1792 on y a vu venir annuellement de 800 à 1200 étrangers, quoiqu'il n'y ait guère que 3 ou 4 mois par

*) Comme tout le monde croyoit que cette vallée étoit un repaire de brigands et de peuples barbares et sauvages, on blâmoit généralement leur résolution; on leur conseilla si sérieusement de bien se tenir sur leur gardes qu'ils partirent de *Genève* armés jusqu'aux dents avec un nombre de domestiques également armés; ils n'osèrent entrer dans aucune maison, ils campèrent sous des tentes et tinrent des feux et des sentinelles en garde pendant toute la nuit. — Les montagnes des environs étoient alors connues sous le nom de *Montagnes maudites*.

an pendant lesquels ce voyage soit praticable. Trois grandes auberges aussi bien montées que celles que l'on trouve ailleurs dans les villes ont peine à suffire à l'affluence des voyageurs qui arrivent de toutes part au *Prieuré de Chamouny*. Celle de Madame *Conterant* est la plus ancienne et la plus fréquentée. La *ville de Londres* dont le propriétaire se nomme *Terraz* ne le cède guère à la première. Ce M. *Terraz* a beaucoup contribué à l'établissement du chemin à mulets qui mène au *Montanvert*.

Curiosités. Chamouny est à 2040 pieds au-dessus du lac de *Genève*, ou à 3174 p. au-dessus de la mer. L'hiver y dure depuis le mois d'Octobre jusqu'en Mai. On y voit communément 3 pieds de neige pendant cette saison; mais au village du *Tour* (le plus haut de la vallée), la neige s'accumule à 12 pieds de hauteur. En été le thermomètre est à midi entre 14 et 17°; il est très-rare qu'il s'élève à 20. Le matin il est communément à 9°, de sorte qu'il y fait très-frais. Au milieu de l'été il survient souvent des jours si froids que l'on ne sauroit se passer de feu. — La vallée contient des champs, des prés et des pâturages alpestres. On y recueille un miel délicieux, remarquable par sa blancheur parfaite et son parfum aromatique. Les montagnes nourrissent des chamois et des bouquetins. (V. à l'article *Servoz* les particularités de l'entrée de la vallée du côté de *Genève*). Dès que les voyageurs ont passé les *Ouches* et atteint la chapelle de *Moncuart*, ils se voient assaillis d'un essaim de guides qui viennent leur offrir leurs services. S'il n'est pas trop tard on peut aller tout de suite au glacier des *Bossons*, promenade d'une heure

de marche pour l'allée et la venue. Au reste, quand il fait du soleil, l'aspect de ce glacier est beaucoup plus intéressant le matin que l'après-midi. Voyez plus bas *Glaciers* No. 1.

Guides. Les meilleurs et les plus sûrs sont: *Michel Paccard* (qui possède une collection de crystaux, d'amianthe, de plantes alpines, de cornes de bouquetins et de chamois, et un bouquetin empaillé). *Pierre Balma*, guide favori de M. de Saussure, et le principal de ceux qui l'accompagnèrent sur le *Montblanc*. *Jacques Balma*, dit *des Dames*, parce que c'est ordinairement lui qui sert de guide aux femmes; *Nicolas Balma*, *François*, *Nicolas* et *Jacques Paccard; Michel Victor*, et *Jean Pierre Terraz; Germain* et *Victor Charlet; Marie Carrier; Pierre Terre*, tous domiciliés dans le chef-lieu. C'est aussi de fort bons guides que *Jacques Balma*, dit le *Montblanc*, habitant aux *Pélerins; Michel Cochat*, dit le *Géant* (qui fut un des compagnons de M. de Saussure pendant son séjour au *Col du Géant*), aux *Plans; Pierre Cochat*, dit l'*Aiguille*, *Michel Simon* et ses trois fils, *Jean-Pierre*, *Jean-Baptiste* et *Jean-François*, aux *Praz; Marie Coutet* (qui possède beaucoup de connoissances en matière d'histoire naturelle, et qui n'est pas moins recommandable par son désintéressement), aux *Favrans; Jacques Coutet*, à la *Frasse; Tissai*, *Ravanel* et *Victor d'Esalioux*. On fait beaucoup de cas de *Marie Deville* de *Servoz*. On paye chacun de ces guides sur le pied de 4 Liv. de Piémont, soit 5 Liv. de France par jour, et les étrangers qui ont été contens de leurs services ont coutume de leur donner

de plus quelque chose pour boire. Plusieurs de ces guides possèdent quelque teinture d'histoire naturelle; ils sont très-honnêtes et prévenans et s'expriment en bon françois.

Vue du Montblanc et des montagues voisines. Du *Prieuré* on voit au Sud la chaîne du *Montblanc*, d'abord on distingue tout-à-fait au SO. l'*Aiguille de Goûté*; puis au SE. de cette pointe, le *Dôme de Gouté*, et le sommet du *Montblanc* qu'on nomme à juste titre la *Bosse de Dromadaire*. Cette sommité est tellement reculée vers le Sud que l'on prend volontiers le *Dôme de Goûté* pour le vrai sommet du *Montblanc*; ce n'est que sur le mont *Bréven*, ou sur le *Col de Balme* que l'on se trouve à portée de se détromper à cet égard. A l'Est du *Montblanc* on apperçoit les *Aiguilles du Midi*, du *Plan*, de la *Blaittière*, de *Charmoz*, de la *Fourche* et du *Dru*. Ces aiguilles granitiques ont à-peu-près toutes 8232 pieds au-dessus du village, et 11400 pieds au-dessus de la mer; le sommet du *Montblanc* en a 11532 au-dessus du *Prieuré* et 14700 au-dessus de la mer, selon M. de Saussure *). (V. l'article *Montblanc* pour les diverses particularités de cette prodigieuse montagne).

Glaciers remarquables. 1) Celui des *Bossons*, situé à 1 lieue du *Prieuré*. Pour l'aller voir il convient

*) Le *Tchimborasso*, qui d'ailleurs est la plus haute montagne du monde, puisqu'il a 20148 pieds au-dessus de la mer, est à 11232 p. au-dessus de la vallée de *Tapia*, et par conséquent de 300 p. moins haut que le *Montblanc* ne l'est par rapport à la vallée de *Chamouny*. Selon M. Tralles, la hauteur absolue du *Montblanc* est de 14793 pieds.

de choisir une belle matinée. On y monte du côté de l'Ouest en traversant une forêt de sapins; il ne faut pas manquer de suivre un sentier qui sort du bois vers la droite, monte en suivant une belle prairie, et tourne ensuite à gauche. On y voit plusieurs places où le contraste que forme la sombre forêt avec les glaces énormes et bizarrement taillées du glacier des *Bossons* qui s'élève magnifiquement au-dessus de ce bois, est si extraordinaire et si unique que dans toute la chaîne des Alpes je n'ai rien vu de semblable. Mais pour jouir de ce beau spectacle il faut nécessairement le contempler le matin lorsqu'il est éclairé par les rayons du soleil. A une petite hauteur la surface du glacier est parfaitement plane; on s'élève sur cette énorme vallée de glace, qui descend du corps même du *Montblanc*, on la traverse et on redescend du côté de l'Est où l'on voit des blocs de granits grands comme des maisons qui, joints à d'innombrables débris de pierres forment au pied du glacier une sorte de colline *); les uns et les autres sont descendus des hauteurs du *Montblanc* le long du glacier. 2) Le glacier des *Bois*, situé à une lieue du *Prieuré* du côté de l'Est; on y va en remontant l'*Arveiron* (lequel charie de l'or) par un chemin uni et très-agréable, mais où les bois de mélèzes que l'on traverse interceptent entièrement la vue. On n'en est que plus fortement frappé quand tout d'un

*) Ces collines de débris de pierres que les glaciers poussent et accumulent sur leurs bords se nomment en allemand *Gandeken* ou *Gletscherwälle*. A *Chamouny* on les appelle *moraines de glaciers*.

coup on vient à découvrir le glacier dont les pyramides innombrables semblent descendre du haut de la région des nues. Il est situé au pied de l'aiguille conique du *Dru*, repose sur une base granitique et s'étend jusques dans la vallée entre les forêts du *Montanvert* et celles du *Bochard*. L'ensemble forme un spectacle des plus admirables; mais pour le bien voir, il faut être favorisé par le temps. Toutefois quand l'air est agité, des nuages ambulans font souvent disparoître la masse gigantesque du *Dru* que bientôt après ils laissent de nouveau à découvert; un brouillard demi-transparent semble se jouer autour de cette cime menaçante, et ces divers accidens créent tour à tour des tableaux neufs autant que variés et faits pour exciter l'admiration du voyageur qui les observe. Arrivé au bord de la forêt, on gravit une colline haute de 100 pieds, et formée de blocs de granit et de sable, et tout d'un coup on apperçoit l'extrêmité inférieure du glacier et la magnifique voûte de glace, d'où sortent avec impétuosité les eaux écumantes de l'*Arveiron* au milieu d'une multitude de glaçons et de pierres. La chûte des glaces qui pendant tout l'été ne cessent de se détacher de cette voûte en augmente continuellement la grandeur; en hiver au contraire, l'ouverture est entièrement obstruée. C'est au printemps que la crue des eaux de l'*Arveiron* et son cours devenu plus impétueux forment peu-à-peu ce superbe portique dont la hauteur est quelquefois de 100 à 150 pieds sur une largeur proportionnée. Mais il faut se garder d'en approcher de trop près; car il tombe quelquefois des

pierres du haut du glacier, et souvent il se détache des glaçons de la voûte. Ce glacier auquel le petit hameau *des Bois* *) a donné son nom, forme l'un des bras et des écoulemens de la mer de glace. (V. No. 3.) L'extrêmité du glacier qui descend dans la vallée se presse avec violence contre une colline. Du côté de l'Ouest il s'étendoit autrefois plusieurs toises au-delà de l'espace qu'il occupe aujourd'hui, jusqu'à une colline calcaire nommée *Côte du Piget* au pied de laquelle on voit de grands blocs de granit; du côté du NE. ses limites étoient, il y a quelques siècles, de 500 pas plus en avant dans la vallée qu'elles ne le sont maintenant, comme le témoignent clairement les débris de granit que le glacier entassa jadis dans le voisinage de la chapelle des *Tines* sur la route du *Prieuré* à *Argentière*. L'intervalle qui sépare les anciennes limites des nouvelles est couvert de vieux mélèzes.

3) **La Mer de glace.** Le chemin qui y mène passe par le *Montanvert*, au sommet duquel on arrive au bout de 3 heures de marche. Autrefois on ne pouvoit faire qu'une lieue de ce trajet à cheval; ensuite on arrivoit au *chemin des Crystalliers*, sentier escarpé et fort rude, mais nullement dangereux. En 1802 on ouvrit une souscription pour construire un chemin à mulets jusqu'à la cime du Montanvert. Il y a quelques années que ce chemin est

---

*) Il y a dans ce hameau deux *Albinos*, âgés l'un et l'autre d'environ 40 ans. Ils ont été conduits en Angleterre; mais ils sont actuellement de retour dans leur patrie. V. voyage dans les Alpes par M. de Saussure Tom. IV. §. 1042.

achevé; quoiqu'assez roide en quelques endroits, il n'offre aucun danger. A une petite lieue au-delà du *Caillet* le chemin traverse un ravin formé par les avalanches qui passent dans ce lieu. (V. *Lavanges*). A moitié chemin on a coutume de faire une halte pour se reposer au bord de la source du *Caillet*. On y jouit d'une vue délicieuse sur la vallée, sur le mont *Bréven* et sur les *Aiguilles rouges* du côté du Nord. Arrivé sur le sommet de *Montanvert* on trouve un bâtiment de pierres, dans lequel on entre, pour y prendre les rafraîchissemens dont on s'est pourvu au *Prieuré*. C'est M. *Desportes*, Résident de *France* à *Genève*, qui a fait construire ce petit temple sur le frontispice duquel on lit cette inscription: *A la nature* *). La hauteur du *Montanvert* est

*) On y voyoit autrefois une petite cabane de murs secs qu'avoit fait bâtir il y a bien des années un Anglois, nommé M. *Blair*, et que les ouragans ont détruite. M. *Bourrit* de Genève, l'aubergiste *Terraz* et les guides *Jacques des Dames* et *Cachat le Géant* ont exécuté le plan de M. *Desportes*. Le bâtiment offroit une grande salle pourvue d'une cheminée, de deux fenêtres, de quatre lits de sangle, avec des chaises, des tables, des glaces, etc. Les frais de l'établissement se montèrent à 95 louis. En 1803 le bâtiment avoit été tellement ravagé qu'il n'y restoit plus que les murs. M. *Doulcet-Pontécoulant*, Préfet du département de la Dyle, remit à cette époque entre les mains de M *Conteran*, aubergiste de l'hôtel d'Angleterre la somme nécessaire pour réparer et meubler ce bâtiment, de sorte qu'en cas de besoin on peut y passer la nuit. M. *Conteran* en a la clef. Dans l'intérieur du bâtiment est un livre intitulé *livre des amis;* chacun est libre d'y insérer la description de ses voyages, l'histoire des périls qu'il a courus, et d'y retracer les sensations que les scènes qui l'entourent lui font éprouver.

de 2568 pieds au-dessus de la vallée, et de 5724 pieds au-dessus de la mer. Il sera question plus bas des plantes qui y croissent. Le spectacle que la nature offre sur cette montagne est unique. La grandeur de cette scène étonne, les masses nues et décharnées qui la composent effrayent, le silence qui règne dans ces déserts pénètre l'ame d'une émotion singulière et l'ensemble des objets dont on est environné paroît appartenir à un monde également nouveau et imposant. Au SO. s'élève la noire aiguille de *Charmoz*, et au NE. l'obélisque rougeâtre du *Dru* qui a 5832 p. de plus que le *Montanvert*, et dont elle est séparée par la *Mer de glace* dont la longueur est de 2 lieues sur une demi-lieue de largeur. On apperçoit à gauche du *Dru*, l'aiguille de *Bochard*. Au Sud-Est ce glacier se divise en deux bras au pied de la montagne des *Périades* et forme au SE. le glacier de *Léchaud*, et au SO. celui de *Tacul*. Au-delà de ces glaciers on voit s'élever les aiguilles de *Léchaud*, du *grand* et *petit Jorasse*, un rocher mince et très-élevé connu sous le nom du *Géant* ou de *Mallet*, et le *Tacul*. Au pied du *Dru* on découvre quelques pâturages que l'on appelle les *Plans de l'Aiguille du Dru*, et où l'on ne peut se rendre qu'en traversant la mer de glace. C'est dans cette profonde solitude qu'un berger passe tous les étés sans autre compagnie que celle d'un troupeau de vaches et de chèvres. — Je conseille à tous les voyageurs de ne pas se contenter de voir le glacier depuis le sommet de la montagne, mais de descendre jusqu'au bord de la glace du côté de l'Aiguille de *Charmoz*, pour avoir le plaisir de faire quelques centaines de pas sur le glacier même, ce

qui est absolument nécessaire pour se former une idée des ondes, des fentes, des courans, et du magnifique vert de mer dont ces glaciers offrent le spectacle *). Là, sur un bloc de granit, on peut s'abandonner sans gêne à toutes les émotions, à tous les sentimens que le spectacle unique de cetté nature alpestre fait éprouver à l'ame. Le prolongement de la mer de glace au Nord, et vers le bas de la vallée forme le glacier des *Bois* (v. No. 2.) Directement au-dessous du *Géant* est situé sur le revers méridional de la chaîne le bourg de *Courmayeur* dans la vallée d'*Entrève*. La tradition porte qu'autrefois un chemin traversoit la vallée qu'occupe aujourd'hui la mer de glace et menoit en 8 heures de *Chamouny* à *Courmayeur*. Le secrétaire de la vallée de Chamouny assure même que selon d'anciens documens le *Prieuré* faisoit autrefois partie de la juridiction de *Courmayeur*. A la descente du *Montanvert* on voit presque au bord de la mer de glace un large bloc de granit, nommé la *Pierre des Anglois* en mémoire de MM. *Pocock* et *Windham*, qui y dînèrent en 1741 lorsqu'ils firent

*) Mais en même temps je dois rappeler aux jeunes gens hardis, les diverses règles de prudence que je leur ai données dans la Section XII. du Tom. I. Les scènes extraordinaires dont on est entouré exaltent le courage; on veut précipiter ses pas, on veut faire de nouvelles découvertes; mais il ne faut pas oublier que les glaciers recèlent une multitude de dangers que l'on ne peut raisonnablement espérer d'éviter, si l'on ne s'abandonne à la conduite d'un bon guide, en s'attachant à suivre rigoureusement ses avis et ses directions. Au surplus ceux qui veulent voyager dans ces hautes régions doivent avoir soin de se pourvoir de crampons, de souliers de montagne etc. Voyez là-dessus Tome I. Sect. XI et XII.

la découverte de cette contrée jusqu'alors inconnue. Le voyageur surpris par l'orage peut trouver un abri sous cet énorme quartier de roc.

Voyage au Talèfre par la Mer de glace. M. de Saussure a été le premier qui se soit hazardé à traverser la *Mer de glace*. Les voyageurs qui sont dans l'intention de faire ce voyage, doivent passer la nuit sur le *Montanvert* avec leurs guides, en repartir dès le grand matin, et suivre les bords de la *Mer de glace* du côté du SO. au pied de l'Aiguille de *Charmoz* par une contrée qu'on nomme les *Ponts*, afin d'atteindre le plutôt possible la partie de la *Mer de glace* où il y a le moins de fentes. Au bout de 2 h. ½ de marche, on arrive au point où le glacier se divise en deux bras. Le glacier de *Léchaud* qui a 2 l. de longueur va se confondre avec celui de *Talèfre*; ce dernier présente des pyramides de glaces plus élevées qu'aucun autre; pour en atteindre la partie plane on est obligé d'escalader le *Couvercle*, rocher fort escarpé et sur lequel, en divers endroits, on avance plutôt à l'aide des mains qu'avec les pieds. On en atteint le sommet au bout d'une heure ½ de montée, et l'on se trouve à 8004 pieds de hauteur au-dessus de la mer; là, couché sur un gazon de plantes alpines, le voyageur jouit du magnifique spectacle que le *Montblanc*, et une multitude d'aiguilles granitiques et de glaciers présentent à ses regards étonnés. — Au milieu du glacier de *Talèfre* s'élève un rocher applati et presque circulaire, qui se couvre de fleurs pendant l'été et que les Savoyards appellent *Courtil*, c'est-à-dire jardin. Au-delà de ce rocher est un endroit nommé les *Courtes*

où l'on ne sauroit parvenir sans s'exposer au danger le plus éminent. Un grand rocher de granit qui en faisoit partie s'est écroulé sur lui-même et toutes les cavernes remplies de crystal qu'il renfermoit se sont ouvertes. En 3 heures de temps un homme de Chamouny y recueillit l'an 1784 trois quintaux de crystal d'une transparence parfaite et d'une couleur purpurine ou bleuâtre. Parmi le labyrinthe de blocs granitiques qu'on voit au pied du glacier de *Talèfre*, on distingue un rocher nommé la *Pierre de Bérenger;* ce bloc offre un abri au voyageur surpris par le mauvais temps. Près du glacier de *Léchaud* on distingue sur la *Mer de glace* quatre monceaux de débris parallèles et fort alongés de l'espèce de ceux que les Allemands nomment *Gouffre-lignes*. V. *Glaciers*.

Voyage au Col du Géant par la Mer de glace. La partie du SO. de la *Mer de glace*, laquelle s'étend derrière les aiguilles de *Charmoz* où elle communique avec un glacier qui descend immédiatement du *Montblanc*, porte le nom de glacier de *Tacul;* c'est M. Bourrit et son fils qui les premiers l'ont traversé en 1787, accompagnés de *Cachat le Géant* et de trois autres guides. Ils attaquèrent le *Tacul* au pied du mont *Jorasse;* pendant 6 h. ils furent exposés à des fatigues et à des dangers incroyables au milieu des fentes et des crevasses énormes et des prodigieuses collines de glace dont ce glacier est couvert. Ces masses ont en divers endroits trois ou quatre cent pieds de hauteur. Après 12 heures de marche sur les glaciers, ils atteignirent le *Col du Géant*. Là ils apperçurent *Courmayeur* à leurs pieds, et s'y ren-

dirent en 5 heures ½. Sur les sommités le thermomètre marquoit 7° ½ au-dessous du point de congélation (*Bourrit*). L'année précédente un Anglois parti de *Courmayeur* avoit déjà visité le *Col du Géant* avec *Marie Coutet* de Chamouny. — L'an 1788 pendant le mois de Juillet M. de Saussure passa une quinzaine de jours avec son fils et plusieurs guides sur le *Col du Géant*. Là couchés sous des tentes et dans une misérable cabane qu'ils avoient fait construire à cet effet, ils exécutèrent à la hauteur de 10578 pieds au-dessus de la mer une série d'expériences de physique et de météorologie du plus grand intérêt (v. *Alpes*). Ils avoient mis deux jours pour se rendre du *Montanvert* au *Col du Géant*, d'où le *Montblanc* se montroit en profil à leurs yeux. Les choucas, ou corneilles à pieds et bec rouges venoient fréquemment sur le col; on y voyoit aussi un pic de muraille et un moineau de neige. Les vents amenoient quelquefois des papillons, des tipules et diverses espèces de mouches qu'ils entraînoient ensuite sur un glacier voisin. L'*Aretia helvetica* et quelques espèces de *Lichens*, du nombre desquelles il s'en est trouvé deux nouvelles, étoient les seuls végétaux que l'on vit sur le col. (M. de Saussure.) Au bout de quelques années M. le Vicomte *de Serrah*, qui faisoit le même voyage, retrouva la cabane de M. de Saussure sur le *Col* et l'échelle de M. Bourrit sur le mont *Noire*.

Un sentier qui part du *Montanvert* et passe près du glacier *des Bois*, descend dans la vallée. La pente rapide le long de laquelle il est pratiqué se nomme la *Félia*.

Le Chapeau, hauteur sur laquelle il est plus facile de monter que sur le Montanvert. Les personnes qui ne voulant pas gravir le *Montanvert*, désirent cependant de voir une partie de la *Mer de glace*, peuvent se satisfaire en allant sur le *Chapeau*. Le chemin qui y mène de Chamouny traverse la plaine des *Prés* et le hameau des *Tines*. Là, on quitte le grand chemin, et l'on monte à droite sur une colline verdoyante; ou, mieux encore, on prend un sentier qui longe le glacier jusqu'au *Chapeau*, où l'on se trouve dans la proximité des innombrables pyramides du glacier dans l'endroit même où ce dernier se sépare de la *Mer de glace*. Cette station est commode pour voir descendre et se précipiter les blocs de glace; si l'on y reste quelque temps on y entend de près le bruit épouvantable occasionné par les fentes qui se forment dans le glacier.

Vue magnifique du Montblanc. Pour contempler le *Montblanc* dans toute sa grandeur, il faut monter sur le mont *Bréven* (7836 p. au-dessus de la mer), ce qui exige une marche de 5 l. par une pente très-roide. On peut faire un tiers de chemin à cheval, ensuite il suffit de monter encore pendant une heure et demie jusqu'au chalet de *Planpra*; là le voyageur se trouvera pleinement dédommagé de ses peines, à l'aspect sublime de la plus haute des montagnes de l'ancien continent. Quelques Dames firent cette excursion il y a quelques années; ce sont les premières de leur sexe qui aient gravi le *Bréven*. Mais sur le sommet même, on découvre toute la vallée de Chamouny; on voit tous ses glaciers, toutes

les aiguilles de la chaîne opposée, et l'œil peut à peine soutenir l'éclat du *Montblanc*. Ce colosse semble porter immédiatement sur le gradin le plus élevé du glacier des *Bossons*, quoique sa base soit séparée de l'origine du glacier par une plaine de neige d'une lieue et demie de largeur. Le chemin qui mène à la sommité des *Croix*, est moins fatigant. C'est une tête d'une forme extraordinaire et couverte de gazon, située au pied de l'aiguille de *Blaittièra*. On peut faire à cheval la plus grande partie du trajet, savoir jusqu'au chalet de *Blaittière-dessous* (2 l. ½), d'où l'on se rend en ¾ l. sur les *Croix*. Le chemin est sûr et n'offre aucun danger. Cette sommité présente aussi un magnifique point de vue d'où l'on jouit de l'aspect du *Montblanc* et des cimes voisines, des glaciers des *Bossons*, de *Taconey* et des *Pèlerins*, ainsi que de quelques vallées. Un troisième poste, également admirable pour contempler le *Montblanc* et toutes les aiguilles qui l'entourent, c'est le *Col de Balme*, montagne située à 5 l. de Chamouny. C'est un des passages que l'on prend ordinairement pour aller de la vallée à *Martigny* en *Valais*. Le chemin est aisé et peut se faire à dos de mulets. (V. *Col de Balme*.)

Malheurs arrivés près de Chamouny. Le 8 Août 1797, un M. *Maitz* de Genève, accompagné de son fils et de son cousin, alla visiter la voûte du glacier des *Bois*. Cette voûte s'étant écroulée, ces trois infortunés furent entraînés par les ondes furieuses de l'*Arveiron*. Le fils périt et son père et son cousin eurent tous deux la jambe cassée. Un coup de pistolet, imprudemment lâché

dans la voûte avoit déterminé la chûte des glaces. — Un jeune Genevois s'est cassé une jambe sur la Mer de glace. — M. *Lecointe*, aussi de Genève se rendant sur le *Montanvert* avec sa mère, sa sœur, un Anglois et quatre autres personnes, atteignit le sommet avant le reste de la compagnie. Il voulut gagner l'aiguille de *Charmoz*, et à l'instant même où les guides lui crioient de ne pas faire un pas de plus, le pied lui manqua, et il se tua en tombant. — On trouvera aux articles *Col de Balme* et *Buet* des détails sur la fin tragique de M. *Escher* de Zurich, et d'un Danois, nommé *Eschen*.

Chemins. De *Genève* à Chamouny, 18 l. (Voyez pour les détails *Servoz*). A *Martigny* en *Valais*, 9 lieues. On suit le terre-plein de la vallée, en passant par le hameau des *Prés*, jusqu'à la chapelle des *Tines*, 1 lieue. Ensuite on traverse une contrée sauvage, resserrée et parsemée de débris granitiques, au haut de laquelle l'aspect de la vallée de Chamouny offre un tableau superbe. De-là par le hameau des *Isles* à *Argentière*, 1 l. *) Là, le glacier de même nom descend jusques dans la vallée. Ce nom vient d'une mine d'argent laquelle, il y a 200 ans, n'avoit pas encore été couverte par le glacier; ce dernier augmente encore toujours et cette commune a prodigieusement à souffrir des ravages et des inondations qu'il occasionne, ainsi que de celles de l'*Arve*. A l'*Argentière* on a le choix entre deux chemins; le premier mène au *Col de Balme* par le village du *Tour* (3/4 l.) auprès duquel on voit aussi

*) On voit chez le Curé d'*Argentières* une collection de toutes les plantes rares et curieuses de la vallée de Chamouny.

un glacier. Ensuite on traverse le lit de l'*Arve* et, laissant à droite les chalets de *Charamillan*, on gagne en 2 h. le haut du *Col*. Le second chemin va à la *Valorsine* en 2 h. D'abord on suit une gorge sauvage et pierreuse, située au pied des *Aiguilles-rouges* et nommée les *Montets*; de-là on se rend par les hameaux de *Trélefan* et de *Couteraie* à la *Valorsine*. A un ¼ de lieue du point le plus élevé du passage des *Montets*, on apperçoit à l'Ouest la cime du *Buet*, au travers d'une vallée qui s'ouvre sur la gauche (v. *Col de Balme* et *Valorsine*).

Voyage au pied méridional du Montblanc. Pour observer le *Montblanc* du côté de l'Ouest et du Sud, où il se montre sous un point de vue très-différent et non moins remarquable que dans la vallée de Chamouny, il faut faire le voyage de *Courmayeur* (21 l.) de-là se rendre en *Valais* par la *Cité d'Aoste*, et par le *St. Bernard*, ou bien par *Courmayeur* et le *Col de Ferret*, pour rentrer en Suisse. Ce voyage est assez fatigant, cependant on en peut faire la plus grande partie à cheval. De Chamouny on va par les *Ouches* au *Col de la Forclaz* ou de *Vaudagne* (4590 p. au-dessus de la mer). Puis on traverse la jolie vallée de *Mont-Joie* pour se rendre à *Bionnai* (2862 p. au-dessus de la mer) et à *Contamine* (6 l. ¼) où l'on passe la nuit. Voyez *Col du Bonhomme*.

Plantes.

Linnaea borealis, plante très-rare, croît dans la forêt des Fouts. A la Corniche avant d'arriver aux Ouches: *Rhododendron ferrugineum*. Sur les rochers de la vallée: *Acrostichum septentrionale*. *Scleranthus perennis*. *Astrantia mi-*

nor etc Sur le Bréven: *Valeriana celtica. Gentiana asclepiadia. Sisymbrium pinnatifidum* Decand, *Senesio incanus. Chesleria sedoides*, etc. Dans la forêt de mélèzes avant d'arriver au glacier des Bois: *Epilobium Dodonaei* Vill. *Sempervivum arachnoideum. Saxifraga autumnalis.* A la montée du Montanvert: *Arnica montana. Trifolium spadiceum* *), *Chrysosplenium alternifolium. Achillea macrophylla. Saxifraga cuneifolia. Osmunda crispa. Tussilago alpina. Vaccinium Vitis-idaea, uliginosum* et *Myrtillus*; sur la montagne même: *Pedicularis rostrata. Viola cenisia*, et *Viola biflora. Geum montanum. Empetrum nigrum. Bartsia alpina. Juncus trifidus. Phyteuma hemispherica. Saxifraga bryoides. Saxifraga aspera. Arenaria grandiflora* (?). *Cnicus spinosissimus. Achillea moschata* Jacq. *Trifolium alpinum.* A la descente du côté de la Mer de glace: *Pinus cembra*, dont les Savoyards nomment les fruits *Arolas* **).

Minéralogie. Le voyageur peut se procurer des *crystaux* chez *Pierre Frasserand*, des *minéraux* chez *Corrier le Bouquet*, et les *fossiles du Montblanc* chez la plupart des guides; ils en vendent la collection complette sur le pied d'un louis. — Il y a quelques années que M. Gossé de

*) C'est bien le véritable *F. spadiceum* de Linné, et non le *Tr. badium* Schreb. qui croît communément sur nos Alpes et que l'on a pris jusqu'ici pour le *spadiceum*. Ce dernier se trouve aussi en abondance dans la vallée de *Trient*. Il est fort rare en Suisse.

**) L'on trouve, au II. vol. de la description des Cols des Alpes par M. Bourrit, p. 191. la nomenclature de toutes les *plantes* rares, et le chap. 33. du même ouvrage contient l'énumération des *papillons* et autres *insectes* remarquables de la vallée de Chamouny.

Genève découvrit sur le *Bréven* le métal connu sous le nom de *titan*, en forme de *sagénite* soit *schorl-titan rouge*. On trouve sur le Montblanc du *pictite* mêlé de chlorite. Les granits du Montblanc renferment çà et là de la *plombagine* en petits grains. Il y a du *zinc* et de la mine de *plomb tenant de l'argent* derrière le village d'*Argentière*, sur la pente de la montagne du glacier des *Bossons*, et sur la montagne des *Faux* qui sépare les vallons de *Taconey* et de *Gria*, où la gangue a environ une toise d'épaisseur. La chaîne du mont *Bréven* produit du *plomb*, de l'*antimoine*, de l'*arsenic* et des *pyrites cuivreuses* qui tiennent de l'or. (V. l'article *Servoz*.)

Faits géologiques. Les deux chaînes de montagnes qui bordent la vallée de Chamouny au Nord et au Sud sont primitives. Le *Col de Balme* qui la ferme au NE. et celui de la *Forclaz* qui s'étend entre les monts de *Lacha* et de *Vaudagne* au SO. sont composés de schistes argileux et calcaires de formation primitive. Il paroît hors de doute que cette formation s'étendoit autrefois sans interruption dans toute la vallée; car on observe aussi près des *Ouches* les mêmes schistes argileux. Au SO. du village de Chamouny près de *Planet* et au-dessous du glacier de *Gria*, on voit de très-beau gypse sur lequel repose de la pierre calcaire. Il y a aussi de la pierre calcaire vis-à-vis de ce lieu, savoir près de *Biolai*, au-dessous de *Blaittière*. La colline, ou *Côte du Paget*, située au pied du glacier des *Bois*, est aussi calcaire, ainsi que les rochers que l'on trouve vis-à-vis à 5 ou 6 cents pas au-dessus de l'*Arve*. Enfin il y a encore de la pierre

calcaire entre les villages des *Isles* et d'*Argentière* du côté du Sud. Mais elle est mêlée de mica et de grains de spath, et elle ressemble au marbre antique connu sous le nom de *Cipolino*. La pierre calcaire de la côte du *Paget* ne contient d'autres parties étrangères que du sable de quarz. Ses couches courent ainsi que les schistes et les roches de gneis et de granit du NE. au SO. et sont presque verticales.

La chaîne du mont *Bréven* est composée d'un gneis à veines épaisses, grossières ou minces, et de schistes micacés qui contiennent du quarz, du feldspath, du mica et un peu de fer lequel leur donne une teinte rougeâtre. (C'est un granit veiné de M. de Saussure. V. voyages dans les Alpes §. 646 et la note.) Ces diverses parties se montrent dans tous les rapports respectifs imaginables et présentent toutes les transitions du gneis le plus solide au schiste micacé le plus fragile. Toutes les couches en sont verticales et dans la direction du NE. au SO. Rien de plus remarquable que l'extrême régularité de ces couches verticales sur la tête du mont *Bréven* où elles sont coupées par des fentes de telle sorte que les rochers se trouvent divisés en parallélipipèdes obtusangles. Vis-à-vis d'*Argentière* on observe dans la même chaîne du Nord, au pied des *Aiguilles rouges* sur le chemin qui mène à la *Valorsine*, un beau gneis rouge qui forme une roche de corne d'un rouge vineux *),

*) Il est ici question de l'espèce nommée par M. de Saussure *roche de corne*; c'est tantôt de la hornblende et tantôt un

mélangée de lames de mica blanc extrêmement minces, entre lesquelles on voit quantité de grains de quarz et de feldspath. Cette espèce de gneis et de granit rouge continue jusqu'à la *Valorsine* où l'on trouve du granit sur le mont *Chesnai*.

Les pyramides de la chaîne du *Montblanc* sont des rochers de gneis et de granit dont les couches presque verticales et parallèles entre elles, courent du NE. au SO. *) On retrouve toujours cette position de quelque côté que l'on observe ces rochers remarquables. Leur granit est formé de grains de feldspath blanc, d'une grosseur considérable, avec un quarz gris ou blanchâtre et de petits feuillets de mica. On trouve dans quelques endroits parmi ces diverses parties du schorl, des grenats et de la roche de corne verte **), dans laquelle sont enchassées de belles pyrites brillantes. Le gneis en est pour la plupart composé de quarz et de mica. On en verra une quantité de fragmens au pied du glacier des *Bossons*. La roche de ces aiguilles qui s'élèvent à la hauteur de 4 à 5 mille p. au-dessus de la vallée, est composée de gneis dont les couches courent du NE. au SO. et s'inclinent au Sud. Ces couches se redressent d'autant

---

schiste argileux et un passage de ces pierres aux schistes micacés. *E.*

*) La direction des rochers varie sur la gauche de l'aiguille du *Dru* près de la *Mer de glace*, et à la descente du *Montanvert* du côté de la *Mer de glace*, où les couches verticales semblent courir du Nord au Sud.

**) Voyez la note précédente. *E.*

plus que l'on en approche davantage, et elles sont tout-à-fait verticales au pied des aiguilles. Les pics du SE. sont inaccessibles ; mais on peut en atteindre les bases. Pour cet effet il faut se rendre de Chamouny au chalet de *Blaittière-dessus* (3 l.). Le granit de l'aiguille de *Blaittière* est composé de feldspath rougeâtre, de quarz démi-transparent et de mica d'un gris noirâtre. Au-dessus du chalet on observe un phénomène géologique remarquable. C'est une couche de granit de 12 à 15 pieds d'épaisseur, encaissée entre des couches de granit veiné *), dont l'épaisseur varie de 3 pouces jusqu'à 1 pied. Un peu plus bas, on voit deux autres couches de granit également renfermées entre des roches de cette espèce de gneis. Ces couches sont verticales et dans la même direction que toutes les autres. Au pied de l'Aiguille du *Plan* est situé le glacier des *Nantillons*, au-dessus duquel est le chalet de la *Tarpie;* à ¼ de lieue au-dessus de ce chalet on trouve le petit lac *du Plan*. Les rocs qui le bordent à l'Ouest, forment des couches de gneis, entre lesquelles on observe un banc de talc jaune, mêlé de rognons de quarz. Plus haut on rencontre des couches de granit de 2 à 3 pieds d'épaisseur, encaissées dans le gneis, lesquelles se transforment elles mêmes en gneis à quelque distance du côté de l'Ouest. Plus haut encore sont situés des bancs de granit de 50 à 60 pieds renfermés entre des couches de la même roche qui n'ont que 6–12 pouces d'épaisseur. Au

*) Le granit veiné de M. de Saussure est à proprement parler du gneis à veines larges et un peu masquées. (Voyez voyages dans les Alpes §. 646. et la note). *E.*

pied de l'Aiguille du *Plan* il y a encore des couches de granit dont l'épaisseur varie de 2 pouces jusqu'à 4 pieds. Cette aiguille est coupée verticalement au SO. du côté du glacier des *Pélerins;* on peut reconnoître cette section en montant par le *Passoir de l'Aiguille* sur une saillie que forme le rocher. M. de Saussure s'est élevé sur ce point jusqu'à la hauteur de 7896 pieds. C'est encore un fait fort intéressant que celui que présente la base de l'*Aiguille du Midi* dont on approche en traversant un glacier assez dangereux; on y voit une couche de vrai granit mêlé avec une roche pesante, d'un gris ferrugineux et qui tient de la roche de corne; le granit est encaissé entre les couches de cette pierre; là le même banc est composé en partie de granit, et en partie de cette roche. Plus loin on trouve une couche de la même espèce avec des rognons de granit. Toutes ces couches sont contigues, verticales et courent du NE. au SO. A la descente, on voit près du chalet de la *Para* une couche mince de granit renfermée entre de la pierre de corne feuilletée.

Tout près de la source de *Caillet*, à la montée du *Montanvert*, on voit des rochers composés d'amianthe de couleur d'olive, de feldspath et de crystaux de quarz. Pour trouver ces rochers intéressans, il faut suivre certains petits canaux pratiqués dans la forêt pour conduire l'eau à un chalet voisin. On y observe aussi une grotte de crystal dans laquelle le voyageur peut épier le secret de la nature dans l'opération de la crystallisation, quoiqu'il y ait déjà longtemps que les grands crystaux en ont été enlevés. Avant d'arriver sur le *Montanvert* on laisse à

droite des rochers de gneis inclinés au SE. sous un angle de 65°, et coupés presque à angles droits par des fentes parallèles. Ces rochers se rompent constamment sous la forme de prismes rectangulaires. L'aiguille de *Bochart* est composée de gneis, qui du côté du *Dru* passe de plus en plus au granit, et celle du *Dru* même est composée de beau granit avec de gros grains de feldspath. Sur le *Col du Géant* on voit un granit dans lequel le feldspath et le quarz dominent; au lieu de mica, on y observe de petits points de chlorite; cette roche est entrecoupée par des filons de quarz lesquels renferment du schorl vert *). L'*Aiguille Noire*, située près de ce col, est composée de gneis dans lequel on voit des crystaux de feldspath de 20 lignes de longueur, sur 9 à 10 lignes de largeur, séparés par des veines de mica. L'*Aiguille d'Argentière* présente un quarz de couleur d'améthyste. Rien de plus intéressant pour le géologue que les débris innombrables qu'il rencontre près des glaciers des *Bossons*, des *Bois*, d'*Argentière*, du *Tour* et de *Bionnosay* (dans la vallée de *Mont-Joie* au-delà du col de la *Forclaz* et à 4 lieues de Chamouny); car il y trouve l'occasion d'observer et de recueillir sans peine des fragmens de toutes les espèces de rochers du *Mont-blanc* et des sommités voisines. Tous les quartiers de granit que l'on voit au bord et sur la surface du glacier des *Bossons* descendent du *Montblanc*, d'où ils se détachent à 2400 toises au-dessus de la mer. On observe dans ces

*) C'est apparemment de la rayonnante (*Strahlstein*). *E.*

débris des crystaux de feldspath d'un blanc terne, d'un pouce de longueur sur 6 lignes de largeur; le quarz en est d'un violet grisâtre; au lieu de mica ils contiennent quelque peu de hornblende d'un vert très-foncé. Parmi les débris granitiques des glaciers des *Bossons* et des *Bois* on trouve constamment de la terre chlorite. Au *Nant de Fouilly*, vis-à-vis de Chamouny, du quarz en feuillets, recouvert de plombagine, soit graphite, et de la stéatite, mêlée de quarz. Parmi les débris qu'offre le pied du mont *Bréven*, on distingue du feldspath noir, et des morceaux de mica transparent, d'une blancheur parfaite et de la grosseur d'un pouce en tout sens. On trouve sur la rive gauche de l'*Arve*, non loin du pont de l'*Arveiron*, une quantité de blocs de serpentine mêlée de feuillets brillans de talc jaune ou d'amianthe. En remontant droit au-dessus de ces blocs, par un chemin escarpé, on trouvera 20 minutes plus haut, un bloc de quarz et de mica, dans lequel on voit une grande fente remplie de terre chlorite, d'amianthe et de crystaux. A la même hauteur, mais un peu plus à l'Est, on rencontre un autre bloc dont une des faces est enfoncée au-dessous du sol; le long de cette face on trouve dans la terre de gros paquets d'amianthe d'un vert foncé. (M. de Saussure.) Voyez à l'art. *Montblanc* des détails géologiques relatifs à la vallée de *Bionnay* et au *Montblanc*.

CHARMEY (vallée de, *Gutmitz-Thal*). V. *Bellegarde* et *Bulle*.

CHASSERAL (en allemand *Ghestler*), haute montagne, située dans la chaîne du *Jura*, entre le *Val St. Imier*

et le *Val de Ruz* dans la Principauté de *Neuchâtel*. Elle forme trois gradins ou terrasses, sur lesquels on voit des champs cultivés et des villages. Le plus élevé de ces gradins est le Chasseral, proprement dit; selon la dernière mesure de M. Tralles, cette sommité a 3616 pieds de France au-dessus du lac de *Neuchâtel*, et 4936 p. et ½ au-dessus de la mer. Cette montagne est couverte d'excellens pâturages, et les chalets y sont si bien construits, que souvent des familles entières quittent *Bienne* et d'autres endroits voisins, pour aller respirer l'air pur de ces hauteurs pendant quelques semaines de l'été. On y trouve de magnifiques points de vue. On met 5 heures pour s'y rendre de *Bienne* en *char-à-banc;* mais depuis la *Neuveville*, sur le lac de *Bienne*, on y monte en 3 h. Le Chasseral contient beaucoup de pétrifications, et les botanistes y trouvent quantité de plantes alpines.

Rosa pimpinellifolia et *Rosa spinosissima*. *Potentilla aurea*. *Leontodon pyrenaicum* Gouan. *Hieracium succisaefolium*. La Chen. *Orchis pyramidalis*. *Ophrys cordata*. *Salix retusa*. *Salix myrtilloides*. *Salix repens*. *Cardamine trifolia*, très-rare, etc.

CHATEAU D'OEX dans le pays de *Gessenai*. (V. *Oex*.)

CHATELET. V. *Gsteig*.

CHAUX-DE-FOND (la), chef-lieu de la vallée de même nom, dans la Principauté de *Neuchâtel;* cette vallée, fort haute et couverte de prairies, a 2 lieues de longueur. — Auberge: La *Fleur-de-lys*. La vallée est dans la même direction que celle du *Locle;* elle est entièrement dépourvue d'arbres; mais parsemée d'habitations, et non

moins remarquable que celle du *Locle*, par la grande industrie de ses habitans. Les plus fameux artistes qu'aient produit ces vallées sont les deux *Droz*, père et fils, de la Chaux-de-Fond. Ce sont surtout les automates de leur invention qui ont fait la réputation de ces excellens méchaniciens: on distingue principalement parmi leurs chefs-d'œuvre une *pendule à jeu de flûte* avec un *Nègre*, que l'on voit actuellement dans le palais du Roi d'Espagne, à *Madrid* *); l'*écrivain*, le *dessinateur*, la *jeune fille qui touche du clavecin*, et un grand tableau dans lequel des automates représentent une quantité de

*) Droz, père, étoit au milieu du siècle passé à *Madrid* où il montroit une pendule sur laquelle on voyoit un nègre, un chien et une bergère. Quand la pendule sonnoit, le berger jouoit six airs sur sa flûte, et son chien s'approchoit en le caressant. Le Roi d'Espagne en fut charmé. La gentillesse de mon chien, dit M. Droz, est son moindre mérite. Que V. M. touche à une des pommes que voilà dans le panier à côté du berger, et Elle admirera la fidélité de cet animal. Le Roi prit une pomme, et le chien s'élança contre sa main en aboyant si fort que le chien du Roi, se mit aussi à japper. A cet aspect, tous les courtisans ne doutant pas qu'il n'y eût quelque sortilège dans cette pendule, se sauvèrent en faisant maint signe de croix. Le Ministre de la marine fut le seul qui tint bon. Le Roi ayant prié ce dernier de demander au nègre quelle heure il étoit, le Ministre obéit, mais il n'obtint pas de réponse. Alors Droz observa que le nègre n'entendoit pas encore l'espagnol, sur quoi le Ministre répéta la question en françois, et le nègre lui répondit. A ce nouveau prodige, la fermeté qu'avoit montré ce Seigneur l'abandonna aussi, et il se retira précipitamment en s'écriant que c'étoit le diable. — Le fils de M. Droz étoit à l'âge de 21 ans aussi grand méchanicien que son père.

scènes champêtres. Pierre Droz, autre artiste de la même famille a fait des découvertes importantes relatives au perfectionnement de l'art monétaire, et l'an 1803 l'institut national de France lui en a témoigné la plus grande satisfaction. L'on admire principalement une main artificielle, constamment occupée à placer la pièce de métal sur le balancier et à l'en retirer. — Il y a dans la vallée de la Chaux-de-Fond aussi bien qu'au *Locle* des moulins pratiqués sous terre. On en doit l'établissement à un homme de génie nommé Moyse Perret-Gentil. — En 1760, M. *Petitpierre*, Pasteur à la Chaux-de-Fond, fut accusé auprès de ses collègues de nier l'éternité des peines de l'enfer. Le Consistoire, en vertu de la constitution du pays déposa l'accusé, dont les paroissiens allèrent en représentations auprès de Frédéric II. demandant que leur Pasteur leur fût rendu. Le Roi pour ne point s'écarter de la constitution, se contenta de répondre que puisque les articles généraux le vouloient ainsi, il consentoit que Messieurs de *Neuchâtel* fussent damnés éternellement.

Chemins. Le coche passe par *Ferrière* (où l'on voit chez M. *Gagnebin* un riche cabinet de toutes les pétrifications des montagnes de *Neuchâtel*). Sur une colline dégarnie d'arbres, nommée *les Loges sur Fontaine*, d'où l'on découvre une vue superbe, par *Haut-Geneveys*, *Boudevilliers* et *Vallengin*. L'autre chemin, plus long, traverse les vallées de la *Sagne* et de *Ruz*. (V. ces articles, et celui de *Neuchâtel*.)

Faits géologiques. Les montagnes de la vallée

de la Chaux-de-Fond sont calcaires; à 20 minutes du village est une carrière de pierre calcaire globuliforme ou oolithique jaune (*Roggenstein*), dans laquelle il s'en trouve de la même espèce de couleur grise; les deux variétés présentent de gros et de petits grains; il y a aussi des ostracites en très-petit nombre. Près de l'église on apperçoit du grès qui semble appartenir à une formation dont on ne voit d'ailleurs aucun vestige dans les environs.

Chède, hameau situé en *Savoie*, à 2 lieues de *Sallenche*, sur le chemin de *Chamouny*.

Cascade. La superbe cascade de Chède, n'est qu'à un quart de lieue de ce village. Au sortir de Chède, le chemin commence à monter, et au bout d'une demi-lieue de marche on traverse un ruisseau remarquable par la rapidité de son cours; ce ruisseau sort du lac de Chède et se précipite de l'autre côté au bas de la colline. Le charmant petit lac de Chède, dont les eaux réfléchissent avec une netteté admirable les cimes neigées du *Montblanc* et des montagnes voisines, est situé sur la gauche à quelques pas du chemin *).

Le pont des Chèvres. Chûte de l'Arve. C'est précisément là que vient aboutir le sentier qui mène au *Pont des Chèvres* et de-là dans la vallée de *St. Michel* par où l'on peut aller à Chamouny sans passer à *Servoz*. Ce sentier abrège d'une heure; l'on prétend qu'autrefois l'*Arve* couloit le long de cette vallée. Les voyageurs qui vont

*) Voyez la belle estampe de *J. A. Link*, laquelle représente ce petit lac.

à *Chamouny* par *Sallenche* dans le dessein de revenir par la même route, peuvent en allant passer par *Servoz*, et au retour par la vallée de *St. Michel;* mais ceux qui ne doivent pas repasser à *Sallenche* feront bien de descendre au *Pont des Chèvres* qui n'est qu'à ½ l. du grand chemin, pour contempler la cascade que forme l'*Arve* dans une contrée extrêmement sauvage, pittoresque et romantique dont les rochers sont composés d'ardoises noirâtres. Lorsque l'on suit la route de *Servoz* en côtoyant les bases escarpées du mont de *Varens*, on arrive au bout d'une demi-heure dans un lieu couvert de débris de rochers au milieu desquels coule le *Nant noir*.

Chûte de montagne. Tous ces débris formoient conjointement avec la mince et haute aiguille de *Varens* qu'on voit encore sur pied, la montagne d'*Anterne*, laquelle s'écroula en 1751 au mois de Juillet. Le fracas épouvantable, les vapeurs et la poussière qui remplirent la contrée jusqu'à 5 lieues de distance, et l'imagination frappée des habitans qui prétendoient avoir vu des flammes, donnèrent lieu au bruit qui se répandit qu'il venoit d'éclater un volcan dans ces montagnes. Sur les relations qui en parvinrent à *Turin*, le Roi envoya sur les lieux le naturaliste *Vitaliano Donati ;* ce savant fit une telle diligence qu'il arriva à sa destination au bout de quatre journées de marche, et assez tôt pour contempler lui même le phénomène. Car l'éboulement de la montagne dura pendant huit jours. Elle étoit composée d'une pierre calcaire grise, mêlée de veines de spath blanc, de schistes argileux, et d'un grès verdâtre, dur et très-poli. Trois lacs

étoient situés sur ses sommités. La fonte des neiges qui l'année 1751 furent prodigieusement abondantes, grossirent tellement les eaux que celles-ci pénétrèrent avec fureur dans les interstices de la montagne, décomposèrent une bonne partie des schistes qui lui servoient de base et finirent par entraîner la chûte de 3 millions de toises cubes de rochers. Six hommes et beaucoup de bestiaux y perdirent la vie. — Après avoir traversé ces débris, le chemin descend au travers d'une forêt dans la vallée de *Servoz*, dont le chef-lieu est à 2 l. de Chède. (V. *Servoz.*)

Géologie. De Chède à *Servoz*, on ne voit autre chose des deux côtés du chemin que des schistes argileux recouverts de couches calcaires, genre de pierre dont tous les pics des environs sont composés. Parmi les débris du mont *Anterne* on trouve des fragmens sur lesquels le grès et l'ardoise alternent en couches minces, et d'autres composés de couches alternatives de pierre calcaire et de schistes. On y voit aussi des nids d'une ardoise très-dure remplie de pyrites cubiques. Le sol de la forêt que l'on rencontre au-delà des éboulis de la montagne est composé d'un tuf jaunâtre.

CHIAVENNA (*Clavenna*, en allemand *Cleven*), jolie petite ville, située au pied du mont *Splughen* sur la *Mera*; elle est bâtie dans une vallée de 7 à 8 l. de longueur, qu'entourent de hautes montagnes et qui va déboucher au Sud à 2 l. de-là près du lac de Chiavenna (*Laghetto di Chiavenna*). Cette ville est par les 46°, 15', 0'' de latitude et par les 27°, 1', 0'' de longitude. — Auberges: *St. Augustin* et la *Locanda di Teodoro Fumo*.

Histoire. En 701 *Cahibert*, Roi de Lombardie céda le péage, l'hermitage et le pont de Chiavenna aux Evêques de *Côme*. Chiavenna fut pendant les XI. et XII. siècles soumise à la domination de la République de Côme; en 1512 les *Grisons* conquirent cette ville et son territoire dont ils ont conservé la souveraineté jusqu'en 1797. A cette époque ce pays-là fut incorporé à la République Cisalpine par l'Empereur *Napoléon*, alors général-en-chef des armées françoises en Italie.

Particularités. Le territoire de Chiavenna est composé de la vallée de *St. Jacques* qu'arrose la *Lira* et qui s'étend vers le *Splughen*; de la petite vallée de *Fran-ciscia* qui n'est qu'un vallon attenant à celle de *St. Jacques*; de celle de *Pleurs* où coule la *Méra*, et qui se trouve sur les confins de la vallée de *Brégell*, et du vallon inhabité de *Codéra*. Ce dernier dont la longueur est de 6 lieues, et où l'on observe quantité de montagnes sauvages, s'étend au NE. dans l'intérieur de la chaîne du *Bernina*; dans la partie la plus élevée de ce vallon est situé un immense glacier, sur l'Alpe *de Siviggia*. Enfin, indépendamment du *Val-di-Ratti* qui appartient aussi à la chaîne du *Bernina*, et qui débouche près de *Vercelli*, la dernière partie du territoire de Chiavenna consiste dans la longue vallée qui s'étend jusqu'à *Novate* et jusqu'au lac de Chiavenna lequel communique par un canal avec celui de *Côme*. Les habitans de Chiavenna parlent l'italien, et le sol, le climat, les productions ressemblent à ceux du reste de l'Italie. Cette ville située au point où les grands passages d'Allemagne en Italie

par les monts *Septimer*, *Splughen* et *Maloggia* viennent se réunir pour aller dans les états de Milan et de Venise, est par-là même une des clefs les plus importantes du revers méridional des Alpes. Les habitans élèvent beaucoup de vers-à-soie. L'église de *San Lorenzo*, dans les cimetières de laquelle on voit une mosaïque singulière, exécutée avec des ossemens, fait un des ornemens de la ville. — Vue pittoresque à la colline du château sur le sommet de laquelle il existe des restes de l'ancienne citadelle. Dans la partie de cette colline que l'on appelle *Cavirga*, on observe un enfoncement creusé de main d'homme, dont la profondeur est de 150 p. sur 400 de longueur, et 50 de largeur. On prétend que cette excavation a été faite en 1363 par ordre du Duc *Galéazzo Visconti*. Il est plus probable que c'étoit jadis une carrière de pierre ollaire; car on y voit encore l'empreinte du ciseau, et des masses de lavezzi déjà arrondies mais qui tiennent encore au roc. Il y a plus de 200 ans que la situation romantique de cette colline engagea un Seigneur nommé *Rodolphe de Salis* à y établir un jardin que l'on désigne sous le nom de *Paradiso*. — Derrière le château, on voit quantité de carrières de *lavezzi* qui ont été abandonnées. On observe dans les rochers des environs de Chiavenna, sur la pente des montagnes de l'Est et de l'Ouest une multitude de *Ventaroli* ou de *Grotti*; c'est ainsi que l'on nomme des fentes par où sort un vent froid dont on profita comme à *Lugano* pour y bâtir des caves. Le côté de l'Ouest est surtout couvert de cabanes qui toutes servent d'entrée à une cave. L'on voit souvent le thermomètre de Réaumur marquer 5°, 7° dans

plusieurs de ces *cantines* tandis qu'à l'air extérieur il est à 21°. Il y a aussi à 1 l. de Chiavenna du côté du NE. une grande quantité de ces *Ventaroli* dans les débris du *Conto*. — La manufacture de pierre ollaire de *Carotto*, près de Chiavenna, est digne de l'attention des curieux; on y fabrique au tour toute sorte d'ustensiles de cuisine dont il se fait en Italie un commerce considérable. On exploitoit déjà ces carrières du temps des Romains, et les vases de *lavezzi* étoient connus sous le nom de *lapis comensis*, ou pierre de *Côme*, parce que de Chiavenna on les transportoit dans le reste de l'Italie par le lac de *Côme*. Pour l'ordinaire, on vend les chaudrons et autres ustensiles de lavezzi en parties de 17 pièces qui s'emboîtent les unes dans les autres, sur le pied de 50 livres de Milan, ce qui revient à moins de deux louis. Les carrières dont on tire la pierre ollaire sont situées à *Prosto*. La montagne à l'Est de Chiavenna se nomme *Monte del Oro*; du côté de l'Ouest on découvre le *Curkenil* ou *Carnella*.

Chûte du mont Conto et destruction du bourg de Piuri. A une lieue de Chiavenna étoit situé le joli bourg de *Pleurs* ou *Piuri*, dans la vallée de même nom. Le 4 Septembre de l'an 1618, ce bourg fut enseveli sous les ruines du mont *Conto*, ainsi que le village de *Schilano*, de sorte qu'il n'en reste presque aucun vestige; 2430 personnes y perdirent la vie. Le chemin qui y mène passe par *Prosto*, où il y a plusieurs carrières et un dépôt de vaisselle de *lavezzi*. Le ruisseau de *Fraggia* forme une cascade gracieuse sur la montagne de *Savogno*. C'est précisément vis-à-vis de là qu'étoit le bourg de *Pleurs*.

Trois personnes qui se trouvoient à la campagne échappèrent seules à la destruction générale des habitans. Une maison de campagne, appartenante à M. *Vertemata* demeura sur pied; on y voit encore un tableau qui représente cette infortunée petite ville. Cette maison et une cave creusée dans les rochers cent pas plus loin, tels sont les uniques restes de *Pleurs*. Pendant deux heures entières le cours de la *Méra* demeura suspendu; heureusement qu'elle parvint enfin à se frayer un nouveau lit. Il faut attribuer la chûte de cette montagne, non à un tremblement de terre, mais aux pluies abondantes qui tombèrent du 25 au 29 Août et du 1 au 3 Septembre. Le 4 du même mois, le ciel étoit serein; mais l'après-midi on vit rouler des débris de rochers d'un des côtés du mont *Conto* sur les flancs duquel il y avoit déjà dix ans qu'on avoit observé de grandes crevasses. Quelques paysans qui s'étoient apperçus que la montagne surplomboit davantage qu'auparavant, avertirent en vain les habitans de *Pleurs* de se tenir sur leurs gardes, et dès la nuit suivante la montagne s'écroula avec un fracas épouvantable, par un temps calme et serein. Un bois de châtaigners couvre aujourd'hui les débris de la montagne renversée. Depuis Chiavenna jusqu'à *Prosto* les flancs des monts sont couverts de débris qui descendent le long des ravins que l'on appelle du nom de *Gande*. La manière imprudente et irrégulière dont on ouvre partout des carrières de *lavezzi* doit devenir de jour en jour plus dangereuse pour cette contrée. En 1760 le

village de *St. Abundio* fut aussi tellement couvert de débris qu'il n'en resta sur pied qu'une parti de l'église.

Chemins. De Chiavenna par la vallée de *St. Jacques* sur le mont *Splughen* et de-là au village de même nom dans la vallée de *Rhinwald*, 8-9 l. (V. *Splughen.*) Par les vallées de *Pleurs* et de *Brégell* sur le mónt *Septimer* et à *Bivio*, 8 l. Par le mont *Maloggia* dans l'*Engadine*, 8 l. V. *Brégell* (vallée de). Sur le chemin de *Savogno* à *Castaségna*, où commence la *Val-Brégaglia*, on voit d'énormes marronniers entre *Santa-Croce* et *Villa;* un de ces arbres a 23 p. de diamètres. Il part de *Savogno* un sentier qui après avoir traversé un glacier de 4 l. de longueur, entre dans la haute vallée *di Lei*, et de-là dans celles de *Ferréra* et de *Schams*. (V. *Avers* et *Ferréra.*) Un autre sentier va par le *Furcula* dans la vallée de *Misox*. De Chiavenna on se rend dans la *Valtelline* par *Ripa*, *Novate*, *Trahona*, et après avoir passé l'*Adda* on arrive à *Morbégno*, 7 l. ½. De Chiavenna on va s'embarquer à *Ripa* 2 l., d'où l'on arrive à *Côme* au bout d'une traversée de 10 h., quand le vent est bon; celle de *Ripa* jusqu'à *Villa-Pliniana* est de 8 l. V. *Côme* (lac de). De Chiavenna on va dans la vallée de *Marobia* par le *Monte di San-Giorgio*. Enfin le trajet de cette ville à *Bellinzone* ou bien à *Locarno* est d'une journée de marche pour un homme à cheval.

Plantes. Des forêts entières de châtaigners couvrent les parties basses des montagnes. Il y croît des figues, des mûres, des amandes, des oranges et d'excellens vins. On trouve dans les montagnes voisines de Chiavenna: *Jasminum officinale. Cyperus longus. Erica arborea. Cyperus*

Monti, *Scirpus mucronatus*, *Sc. triquater*, *Phytolacca decandra*, *Poa pillosa*, *Andropogon Gryllus*, entre Chiavenna et Ripa. *Cistus salvifolius.* Sur les rochers: *Celtis australis. Parietaria judaica. Centaurea dubia* Sut. *Centaurea splendens* à fleurs purpurines. *Cytisus nigricans.*

Géologie. Toutes les montagnes sont primitives. Les environs de Chiavenna montrent partout les traces les plus manifestes de révolutions épouvantables, occasionnées par les déchiremens des montagnes. On voit d'innombrables débris granitiques répandus dans les vallées de *St. Jacques*, de *Pleurs* et de *Brégell*, et celle de *Codéra* en est remplie et pour ainsi dire comblée. Au Nord du *Splughen*, du côté de la vallée de *Ferrèra*, on apperçoit les mêmes indices de ces anciennes dévastations. La chaîne remarquable du *Bernina* qui s'étend à l'Est de Chiavenna, entre la *Valteline* et l'*Engadine*, contient de vastes bancs d'un talc généralement connu par l'amianthe et les lavezzi ou pierres ollaires qu'il renferme (V. *Bernina*). La pierre ollaire des environs de Chiavenna est legère, écailleuse, et d'un gris un peu verdâtre.

CHOURWALDE (*Churwalden*)*), lieu situé à 2 l. de *Coire*, sur la grande route du *Septimer* et de l'*Albula*. Les étrangers qui veulent y passer la nuit reçoivent l'hospitalité chez M. *Bénédict Hemmi*. On voit encore les ruines de l'ancien couvent de Chourwalde, d'où l'on jouit d'une

*) Ce nom paroit composé des deux mots Cur (Curia, Coire) et val, et signifie vallée de Coire. Les habitans parlent allemand.

vue agréable sur les vallées de *Schalfik* et du *Rhin*. De Chourwalde à *Parpan*, 1 l. (V. *Parpan*).

CLUSE, petite ville de *Savoie*, située sur le chemin de *Chamouny*, à 8 l. de *Genève*. V. *Bonneville*. Il y demeure beaucoup d'horlogers. Au-delà du pont de l'*Arve*, à l'Ouest, on observe un site romantique. De Cluse par la vallée de *Maglan* à *Sallenche*, 4 l. La vallée est très-pittoresque jusqu'à *Maglan*; à ½ l. en avant de ce village, on apperçoit au-dessus du hameau de la *Balme* l'ouverture de la grotte de même nom, à la hauteur de 1200 p. au-dessus de la vallée. Cette caverne se prolonge à 620 pas dans l'intérieur de la montagne. A ¼ l. plus loin, on voit sortir de terre plusieurs belles sources très-abondantes: on présume qu'elles servent d'écoulement au petit lac de *Flaine* lequel est situé dans la montagne, droit au-dessus de ce lieu. Les colporteurs de la vallée de *Maglan* parcourent diverses parties de l'*Allemagne*. On voit aux environs du village d'énormes quartiers de marbre gris qui se détachèrent en 1776 des parois escarpées qui forment la montagne. On observe tout près de Maglan un superbe écho qui répète un grand nombre de fois.

Cascade. A ¾ de lieue au-delà de *Maglan*, on rencontre à gauche la belle cascade du *Nant d'Arpenas* qui tombe de 800 p. de haut; à un quart de lieue plus loin, on observe un fort bel écho. A *St. Martin*, lieu qui n'est qu'à ¼ de lieu de *Sallenche*, on trouve une fort bonne auberge où l'on peut passer la nuit pour s'épargner une demi-heure de marche le jour suivant; car si l'on va à *Sallenche* on est obligé de retrograder

jusqu'à *St. Martin* pour reprendre le chemin de *Chamouny*. De cette auberge, on découvre la partie du *Montblanc* que l'on nomme *Dôme du Goûté*.

Faits géologiques. Il est évident que les montagnes des environs de Cluse qui sont à présent séparées par l'*Arve*, ne l'étoient point autrefois, et que par conséquent la vallée qui s'étend jusqu'à *Sallenche* et à *Chède* devoit former un lac. Les rochers des deux côtés de la vallée sont composés de pierre calcaire grise, et ils s'étendent jusqu'à *St. Martin*, où commence la formation des schistes argileux, laquelle se prolonge par *Sallenche* du NE. au SO. (V. *Sallenche*). Les faits suivans sont dignes d'attention : Toutes les chaînes calcaires qui courent au NO. de Cluse ont leurs couches inclinées au Sud. Celle qui traverse la contrée où se trouve Cluse et qui se prolonge au NE. vers la vallée de *Taninge*, et au SO. du côté de la vallée du *Reposoir*, offre une stratrification singulière, en ce que ses couches s'inclinent au NO. du côté du NO, et au SE. du côté du SE. Les rochers au pied desquels Cluse est situé montrent des couches manifestement bombées en forme de voûte ce que l'on reconnoît en les considérant depuis le pont de l'*Arve*. L'on voit aussi des couches arquées sur les rochers du haut desquels tombe le *Nant d'Arpenas*. On observe de même vis-à-vis de Cluse un autre phénomène remarquable : La chaîne qui se prolonge au NE. de Cluse, est déchirée du haut en bas dans ce lieu, et renferme la vallée du *Reposoir* de telle sorte que les rochers des deux côtés tournent vers la vallée les angles ou côtés

saillans de leurs couches. Sur l'un des côtés de la montagne de *Vergi*, l'on voit distinctement les couches escarpées surplomber vers les sommités. Une autre particularité de cette chaîne, c'est que ses couches présentent en divers endroits des courbures singulières; on en voit entre autres plusieurs exemples frappans entre le *Nant d'Arpenas* et *St. Martin*. A ½ l. au-delà du *Nant* les couches sont courbées en forme de grands arcs qui se touchent par leurs côtés convexes. Entre Cluse et *Sallanche*, ces couches des rochers calcaires paroissent en divers endroits de la paroi disposées en bancs verticaux, ce qui n'est qu'une apparence trompeuse, provenant de ce que les couches y sont coupées selon la ligne sur laquelle elles courent. Les couches calcaires des environs de la grotte de *Balme* sont grises et très-épaisses; au-dessus de celles-ci l'on en voit de minces qui sont composées d'une pierre calcaire brune, et qui se prolongent jusqu'à *St. Martin*. Il paroît qu'il y entre un mélange d'une substance grasse, laquelle provient peut-être de la proximité de quelques bancs de houille renfermé dans la montagne.

Pétrifications; houille. En allant à *St. Sigismond*, non loin de Cluse, on trouve sur un rocher de grandes cornes d'Ammon, et autres pétrifications. Sur le sommet du *Veron*, soit *Croix-de-fer*, près du petit lac de *Flaine*, situé sur la montagne au-dessus de Cluse et de *Maglan*, on voit à 7032 pieds au-dessus de la mer des ostracites, genre de coquillages qu'il est rare de rencontrer à une telle hauteur. Une autre montagne,

plus haute encore que le *Veron*, est remplie de toutes sortes de turbinites. On rencontre pareillement quantité de pétrifications sur les montagnes de la vallée du *Reposoir*; il s'y trouve entre autres des orthoceratites, qui sont fort rares. Au-dessus de la ci-devant chartreuse du même nom, M. de Saussure a découvert de grands coquillages marins, lesquels étoient encore remplis de sable. — Il y a des bancs considérables de houille au-dessus de la grotte de *Balme* à ½ l. du village de *Pernan* du côté du NE. Cette houille se trouve dans la formation calcaire. On peut s'y rendre en passant par *St. Sigismond* (M. de Saussure). Au-dessus de la grotte de *Balme*, du côté du NE. et à ¼ l. du village de *Pernan*, on observe dans le rocher calcaire des bancs horizontaux de houille, d'une grandeur considérable. En prenant le chemin de *St. Sigismond*, on peut visiter les trois contrées dont je viens de parler. Les stalactites calcaires qui se forment dans la caverne de *Balme*, deviennent flexibles par l'action du feu, poussée jusqu'à l'incandescence.

CLUZETTE, nom d'un défilé situé entre les montagnes de *Boudry* et de *Tourne*; par-où l'on passe pour aller au *Val Travers*. V. *Neuchâtel*.

COBLENTZ. V. *Koblentz*.

CODÉRA (la vallée de) dans le pays de Chiavenna. Elle est située sur le revers méridional du *Splughen*, et tellement encombrée de débris de rochers graniti-ques qu'elle n'est point habitable. Sa longueur est de six lieues; mais elle est étroite. Elle s'étend au

NE. dans la chaîne du mont *Bernina*. On y voit un glacier sur l'Alpe de *Siviggia*. V. *Chiavenna*.

COIRE (en allemand *Chur;* en roman *Coira*, *Quura* et *Quera*) *), ville épiscopale, capitale du Canton des Grisons, située sous les 46°, 50', 0'' de lat. et 27°, 6', 0'' de longit. sur la *Plessour* et à environ ½ l. du Rhin sur la rive gauche duquel on voit s'élever le mont *Galanda*. Auberges : La *Croix blanche*, le *Lion*, le *Bouquetin*.

Histoire ancienne. Les antiques tours de *Marsoila* (*Maseuil*, *Mars in oculis*) et de *Spinoil* ont été bâties par les Romains qui vers le milieu du IV. siècle fondèrent dans ces lieux une colonie sous le nom de *Curia Rhaetorum ;* ils l'agrandirent considérablement à l'époque où l'Empereur *Constance* y prit ses quartiers d'hiver. L'an 452 Coire étoit déjà le siège d'un Evêque. L'église cathédrale fut bâtie au VIII. siècle. Les archives de l'Evêché contiennent diverses chartes importantes des VIII et IX. siècles. Peu-à-peu la ville de Coire trouva moyen de se soustraire à la domination de ses Evêques et de l'Empire germanique; elle entra en 1419 dans la ligue *Caddée*. En 1460 Coire conclut un traité de combourgeoisie avec *Zurich* pour 50 ans; la même année,

*) Tous ces noms dérivent du mot rhétien *encurir*, et désignent un lieu où l'on va chercher justice. Ce n'est qu'au XV. siècle que les habitans de Coire commencèrent à parler l'allemand. Le fauxbourg situé sur la rive occidentale de la *Plessour* continua dès-lors pendant bien des années à se servir du rhétien; c'est pourquoi on lui donnoit le nom de *welsch Dörfli*.

cette ville reçut des lettres de franchise de l'Empereur d'Allemagne. V. des plus amples détails historiques à l'art. *Grisons.*

Histoire des derniers temps. Le 19 Octobre 1798 les troupes Autrichiennes entrèrent à Coire à la requisition du Gouvernement des Grisons, et la levée en masse fut commandée pour s'opposer à l'entrée des *François* qui venoient d'occuper tout le reste de la Suisse. Le 7 Mars de l'année suivante, les *François* s'emparèrent des défilés des *Grisons* et de Coire même, le Général *Lecourbe* ayant pénétré par le mont *Bernardin*, tandis que les Généraux *Loison* et *Demont* entroient, l'un du côté de la vallée d'*Ursern*, par l'*Ober-Alpe*, et l'autre par le *Gunghelsberg*, et que d'autres troupes forçoient le pas de *St. Lucie.* Au mois de Mai les Autrichiens revinrent à la charge, et le 15 ils chassèrent les *François* des *Grisons.* Le 5 Octobre le Général *Suwarow* arriva à Coire à la tête d'une armée *russe.* V. *Glaris* et *Altorf.* — Au mois de Nov. les *François* s'emparèrent de Coire dont ils furent bientôt expulsés par les *Autrichiens.* Au mois de Juillet 1800, ces derniers, attaqués de toutes parts dans le pays des *Grisons* furent définitivement chassés de Coire et de toutes les vallées du *Rhin.* Au mois de Novembre 1800 la seconde armée de réserve commandée par le Général *Macdonald* traversa la ville de Coire pour passer le mont *Splugken.*

Curiosités. La grande salle du palais épiscopal, où l'on voit une multitude de portraits représentant

divers Evêques et autres personnages distingués dans le costume du pays. — L'église cathédrale, bâtie pendant le VIII. siècle. — La bibliothèque de la ville. — Celle de M. *Tscharner*. Chez MM. *Ulysse* et *Rodolphe de Salis*, au château de *Marschlins*, à 2 l. de Coire, une bibliothèque, un superbe cabinet d'histoire naturelle (dans lequel on distingue principalement un grand nombre de productions volcaniques), et des collections de plantes helvétiques et de cartes de géographie. — Etablissement pour les pauvres. — Ecole cantonale. — Société de lecture. — En 1806 des ouvriers qui creusoient une cave près de la porte antérieure trouvèrent 200 médailles en cuivre des Empereurs romains. Ces médailles furent dispersées et vendues séparément par les ouvriers.

Points de vue; promenades. Le château épiscopal jouit d'une vue étendue à l'Ouest sur la vallée du *Rhin-antérieur* (autrement dit, l'*Oberland*, ou vallée de *Sourselva*) du côté de *Disentis*, où l'on découvre au-dessus de *Trons* les magnifiques montagnes de *Tumpio*, de *Grouplium* (Kistenberg) et de *Dourgin* (Selbstsanft), et plus loin le *Badous* dans la vallée de *Tavetsch* à 14 ou 15 l. de Coire (un des bras du Rhin-antérieur prend sa source dans cette montagne). Du côté de l'Est les regards pénètrent jusqu'à *Malans*. La chapelle de *St. Lucius*, située sur un rocher élevé, où les habitans de Coire vont quelquefois faire de petites parties, présente un point de vue à-peu-près semblable. — Les environs de Coire sont très-romantiques. Les principales

promenades sont celles que voici : 1) Dans la vallée de *Schalfik*, jusqu'à une cascade artificielle, qu'on trouve à ¾ l. de la ville, en suivant les bords de la *Plessour*, l'un des torrens les plus impétueux qu'il y ait dans tout le pays des *Grisons*. Elle prend sa source sur les monts *Strêla* et *Pérendella* et reçoit les eaux du fougeux *Rabius*, qui vient de *Parpan* et de *Chourwalde*. V. *Schalfik* (vallée de). 2) Les environs de *Haldenstein*, où il a existé un séminaire depuis 1762 jusqu'en 1771. (V. *Suss*). 3) Les bains de *Lurli*, au-dessus de *Massans*, et les environs d'*Araschca* (à 1 l. de Coire), où l'on trouve dans une gorge une source dont l'usage est d'un très-grand effet contre le goître *). 4) Au château de *Marschlins* où l'on va par les beaux villages de *Trimmis*, *Zitzers* et *Ighis*, 2 l. Près de *Zitzers*, on voit la belle ferme, nommée *Molinacra*, et plus haut les ruines du château de *Rauch-Aspremont*. C'est à *Zitzers* et sous les auspices du respectable Docteur *Amstein d'Ighis*, que s'établit en 1778 la société économique des *Grisons*, laquelle publia pendant longtemps un ouvrage périodique, connu sous le nom de *Sammler*, et dont il a paru de nouveaux cahiers en 1803. On prétend que le château de *Marschlins* a été fondé par *Marsilius*, Duc de *Souabe*, sous

---

*) Le goût de ces eaux ressemble à celui des eaux de Seltz. Une livre d'eau minérale contient 48 grains d'*alcali fixe*, 12 grains de *terre arséniate oxygênée* et quelques traces de fer. La source vient d'une montagne composée de schistes argileux où l'on trouve beaucoup de quarz et qui alternent avec des couches calcaires. On en fait usage contre les engorgemens de l'estomac et de la poitrine, contre l'acrimonie de l'estomac, et surtout contre le goître,

le règne de *Pepin*; *Frédéric Barberousse* l'embellit en 1154. Ensuite, après avoir changé souvent de maîtres, il tomba en 1633 entre les mains de la famille *de Salis*. *Ulysse de Salis-Marschlins* y reçut en 1771 l'institut que *Martin* de *Planta* avoit fondé 10 ans auparavant à *Zitzers* pour l'éducation de la jeunesse, ce qui rendit ce château fort célèbre. (V. *Suss*). M. *Charles Ulysse de Salis* digne fils de l'homme respectable dont nous venons de parler, et duquel on a publié plusieurs ouvrages posthumes, y fait actuellement sa résidence. Il est l'auteur de divers ouvrages d'histoire naturelle et l'un des éditeurs de l'*Alpina*. Il possède un superbe cabinet de minéralogie. 5) Une excursion par *Reichenau* et *Tousis* au *Via-mala*, d'où l'on revient à Coire en passant à *Tousis*, et de-là, après avoir traversé le *Rhin*, par *Sils*, *Scharans*, *Rötels*, *Tomils* et *Reichenau* ou *Vogelsang*. Ce petit voyage est agréable pour les personnes qui ne peuvent pas gravir de montagnes. V. *Reichenau*, *Tousis* et *Domletschg* (vallée de). 6) Sur le mont *Galanda*, 6 l. C'est une excursion pour laquelle il faut choisir un temps bien serein. On ne sauroit trouver de côté plus commode que celui-là pour attaquer cette montagne. Il faut partir de Coire l'après-midi, et monter jusques aux chalets ou mayens les plus élevés. On est sûr d'y trouver un bon accueil et un lit de foin pour y passer la nuit. Le lendemain on atteint le sommet de la montagne avant le lever du soleil, de sorte que l'on peut retourner à Coire le même jour. (V. *Galanda*.)

Chemins. Conseils à l'usage des étrangers qui veulent voyager dans les Grisons. C'est

de Coire que partent toutes les routes et tous les chemins qui parcourent ce pays-là. Les personnes qui désirent de voyager d'une manière utile et raisonnée dans cette contrée remarquable qui sous le rapport de l'histoire naturelle n'a point encore été suffisamment étudiée, feront bien de parcourir le chapitre IV. de la treizième section du premier volume *). Ils y trouveront plusieurs projets de route dont ils pourront tirer parti. Il est fort à-propos de se pourvoir à Coire de recommandations pour les diverses parties du pays qu'on veut parcourir, et d'y attendre que le temps soit favorable. Ceux qui voyagent à pied peuvent y prendre un guide; mais s'ils veulent s'écarter des grandes routes, ils feront mieux de choisir sur des lieux mêmes des conducteurs qui connoissent bien les montagnes qu'ils se proposent de traverser. On peut, au moyen des messagers, envoyer partout un porte-manteau, et autres objets nécessaires. Les voyageurs trouveront de bonnes auberges, où l'on est logé à juste prix, dans ceux des villages des diverses routes de l'Italie dont les noms sont imprimés en caractères italiques dans les plans de voyages dont je viens de parler. Mais ceux qui quittent le grand chemin pour s'enfoncer dans des vallées où il n'y a pas d'auberges passables auront soin en arrivant le soir de s'assurer si les habitans sont catholiques, ce que l'on reconnoît d'ordinaire aux croix des clochers, etc. Dans ce cas un étranger vêtu décemment, peut se faire annoncer tout de suite

*) V. aussi l'*almanach de poche pour le C. des Grisons*, année 1806. Coire; l'on y trouve des renseignemens sur tous les chemins de ce Canton.

chez le Curé du village, lequel lui offrira de bon cœur un repas honnête et un lit propre. En partant, le voyageur ne manquera pas de payer à la cuisinière à-peu-près ce qu'il croira avoir dépensé. Si le village est réformé, l'étranger peut aussi se présenter chez le Pasteur, mais simplement pour qu'il s'intéresse à lui procurer dans le village le gîte dont il a besoin. Car les pensions des Ministres sont si chétives, et les habitations qu'on leur assigne si mauvaises, qu'avec toute la bonne volonté du monde il ne leur est guère possible d'exercer l'hospitalité, surtout lorsqu'ils ont une nombreuse famille. Depuis Coire, du côté du SO. et du Sud la plupart des habitans, ne parlent que le Roman. (V. *Grisons.*) Cépendant dans les auberges il se trouve toujours quelqu'un qui entend l'Allemand. Dans les grands chemins, au contraire, la plupart de ceux que l'on rencontre ne seroient pas en état d'entendre la plus ordinaire des questions, celle qui concerne le chemin du lieu où l'on veut aller, si on la leur adressoit dans toute autre langue que la leur. Voici donc en quels termes cette question nécessaire doit être conçue: *Nus ei la via detja di andar vi Flims, vi etc.* V. le petit *vocabulaire romanique* inséré à la fin du 1. vol.

Chemins. 1) De Coire par *Zitzers* et *Ighis* à *Marschlins* 2 l. 1/2, et par la *Clouse* à *Sewis* dans le *Prettigau* 1 l. 1/2. (V. *Prettigau*). 2) A *Davos* par le mont *Strela*, 10 l. Le chemin le plus court n'est praticable qu'en été. 3) Le chemin du *Septimer*, du *Julier* et de l'*Albula* va au sortir de Coire par *Malix* (1 l. 3/4 de montée très-roide; on voit

à gauche au-dessous de soi la vallée de *Schalfik*); par *Chourwalde* où l'on passe la *Rabiusa*; puis à *Parpan* et *Lentz* (v. ces articles), 5 lieues; il y en a 3 de montée. Cette route peut se faire à cheval, ou avec un chariot léger jusqu'au-delà de l'*Albula*. (V. dans le Tome I. Sect. XIII. Ch. 6. les plans de route pour le pays des Grisons). De Coire par *Malix*, *Parpan* et la vallée d'*Oberhalbstein* par le *Septimer* à *Chiavenna*: 21 - 22 l. C'est là ce qu'on appelle le *chemin supérieur* (*Obere Strasse*) d'Italie. 4) Le chemin inférieur (*Untere Strasse*) va de *Coire* par *Reichenau*, *Tousis* et la vallée de *Schams* par le *Splughen* à Chiavenna 18 - 19 l. 5) De *Coire* par *Reichenau*, *Tousis*, la vallée de *Schams*, le village de *Splughen* et *Hinterrhein* par le *Bernardin* et la vallée de *Misocco* à *Bellinzone* 27 - 28 l. A *Reichenau* 2 l., dans une belle et riche vallée, bordée à gauche par les montagnes de *Malix*, et à droite par le *Galanda*; l'on distingue du même côté les ruines du château de *Felsberg*. Pour aller à *Reichenau*, on traverse le grand village d'*Ems*, le premier au-delà de Coire où l'on parle le Roman. D'*Ems* on peut sans passer par *Reichenau* prendre un sentier plus court dans la vallée de *Domletschg*, par *Voghelsang* et *Bruhl*. Entre *Ems* et *Reichenau* on voit 15 à 20 collines coniques dont les unes sont couvertes de chênes et les autres pittoresquement ornées de chapelles et de ruines. (V. *Reichenau*.) Une voiture va en 4 heures de Coire à *Tousis*. Il existe une chaussée de Coire à *Bréghentz*; c'est un très-beau chemin qui a été construit entre les années 1782 et 1786 jusqu'à la frontière des Grisons. Les voyageurs trouvent des chevaux de poste dans la

partie de cette route qui est située en Allemagne. On peut aussi cheminer en voiture depuis Coire jusqu'au lac de *Constance* sans quitter la Suisse; mais l'on y voyage beaucoup plus lentement que sur l'autre rive du Rhin. Les radeaux qui deux fois par semaine vont de *Coire* à *Rhineck* (près du lac de *Constance*) fournissent une occasion fort commode de faire ce trajet très-rapidement, sans danger réel et à peu de frais; car il n'en coûte que 1 florin ½ par personne.

Plantes.

Aux environs de Coire: *Lathyrus tuberosus. Anchusa italica* (elle fleurit en Août) et *angustifolia. Gladiolus communis. Rhamnus saxatilis*, du côté d'Ems. *Narcissus poeticus*, à fleurs très-odoriférantes, et *Anemone nemorosa* sur les montagnes en-dessus de Coire. *Trifolium rubens. Hieracium staticefolium*, Vill. plante des *Alpes* qui descend le long du Rhin jusqu'à Coire. *Dorycnium monspelieuse* Wild. entre la ville et l'hermitage (très-rare en Suisse). *Tamarix germanica* et *Hippophaë rhamnoïdes* entre Coire et Zitzers. *Hyacinthus botryoïdes* (très-rare), le même *Dorycnium* et autres plantes des pays chauds aux environs du château de Marschlins. *Rhododendrum ferrugineum* var. à fleurs blanches sur l'Alpe de Zitzers (très-rare). *Dentaria ochroleuca* N. (*polyphylla* Waldst.), dans un bois de hêtres à 1 L. de Marschlins quand on entre dans le *Prettigau* après avoir passé la *Landquart*. (Cette plante n'a jamais été trouvée ailleurs en Suisse. *Lunaria annua*, sur les montagnes. *Cardamine impatiens*, entre Coire et le Pont-de-briques (Ziegelbrücke). *Colutea arborescens. Astragalus pilosus*, et

monspessulanus, entre Coire et Thousis. *Achillea tanacetifolia* qui ne croît en Suisse que dans les prairies des environs de Coire, et sur le mont Généroso.

Géologie. La vallée dans laquelle est Coire, a 18 à 19 lieues de longueur, et s'étend depuis le *Badous* jusqu'au pont de *Tardis*. C'est une vallée longitudinale, située dans la direction même des *Alpes*. Aussi n'offre-t-elle pas au naturaliste autant d'observations intéressantes à faire que les passages du *Splughen*, du *Septimer*, du *Julier*, de l'*Albula* et du *Bernina*, où les montagnes de la chaîne centrale des *Alpes* présentent des coupes transversales. Le voyage de Coire par *Chourwalde*, par la vallée d'*Oberhalbstein*, et par le mont *Julier* dans l'*Engadine* et de-là par le mont *Bernina* dans la *Valteline*, est surtout un des plus instructifs que le géologue puisse faire en traversant la chaîne des Alpes. Les montagnes des deux côtés de Coire sont composées de pierres et de schistes calcaires dont les couches sont inclinées au Sud. Il y a des schistes argileux coupés de beaucoup de veines de quarz près de la *Rabiusa*. On voit de belles ardoises grises et d'un blanc lustré sur le *Mittenberg* droit vis-à-vis des réservoirs de la fontaine de la porte inférieure. Près de la colline nommée *Galgenbuhel*, on rencontre un banc de fine terre-de-pipes, et de terre à foulon. A *Untervatz* entre *Coire* et le *Tardisbrucke* est une carrière de marne fine, un peu grasse, d'un gris bleuâtre et panaché de taches d'un rouge jaunâtre. Cette marne dont on se sert pour la teinture est connue sous le nom de *craie d'Untervatz*. (V. le coup-d'œil géologique sur le mont *Galanda*).

Col de Balme, montagne de *Savoie*, sur les confins du *Valais*. Il y passe un chemin par où l'on va de la vallée de *Chamouny* à *Martigny*. Ce passage est plus court et beaucoup plus commode pour les voyageurs à pied que celui de la *Valorsine* et de la *Tête noire*. Mais du côté du NE. la pente en est tellement escarpée que lorsque la neige n'est pas entièrement fondue, il est plus à-propos de prendre l'autre. Pour la route de *Chamouny* au Col de Balme, v. *Chamouny*.

Vue magnifique. Le point le plus élevé du Col, où l'on trouve une croix de fer, est à 7086 pieds au-dessus de la mer selon M. de Saussure. On y découvre une vue superbe sur toute la vallée de *Chamouny* et sur une partie de la *Valorsine* et du *Valais* jusqu'à *Sion*. D'ailleurs le *Montblanc* et toutes les montagnes pyramidales voisines, parmi lesquelles on distingue surtout l'*Aiguille d'Argentière*, offrent un coup-d'œil d'une grande beauté. On y voit aussi, indépendamment du *Buet*, toute la chaîne des Alpes du *Valais* depuis le *St. Gotthard* et le *Furca* jusques à la *Dent de Morcles*, au-dessus de *St. Maurice* et de *Bex*. Le sommet du *Montblanc* ou *Bosse du Dromadaire*, s'y montre exactement sous la forme dont on lui a donné le nom. Le spectateur voit à ses pieds du côté du Nord le petit lac de *Catogne*. Cette vue aussi magnifique que variée et étendue, mérite bien que le voyageur fasse exprès une excursion de *Chamouny* sur le Col de Balme, lors même qu'il ne voudroit pas aller en Valais. Le chemin n'est nullement dangereux et peut se faire à cheval en 4 heures ½. — L'*Arve* prend sa source sur le Col de Balme.

Malheur arrivé sur cette montagne. L'an 1791 M. *Escher* de *Berg*, jeune homme de la plus grande espérance, eut le malheur de se précipiter dans des abymes affreux, du haut d'une des cimes du Col de Balme. Ce ne fut qu'après une recherche de plusieurs jours que l'on put retrouver son corps, lequel fut enseveli au cimetière de *Bex*, où son frère lui fit élever un monument aussi modeste qu'ingénieux.

Chemins. Les voyageurs qui vont en *Valais* se rendent depuis le sommet du Col en ½ heure aux chalets des *Herbagères*, et de-là en 2 heures à *Trient*, où l'on voit sur la droite le glacier de même nom. (V. *Trient*.)

Plantes.

A la montée on trouve : *Rhododendron ferrugineum*. *Salix herbacea*. *Erigeron alpinum*. *Plantago alpina*. *Silene acaulis*, *Polygonum viviparum*. *Chrysanthemum alpinum*. *Senecio incanus*. *Juncus luteus* All. *Gentiana purpurea*. *Veronica bellidioides*. *V. alpina*, *V. aphylla*. *Cnicus spinosissimus* ; à la descente du côté de Trient : *Achillea macrophylla*, *etc*. *Trifolium spadiceum* et *Phaca alpina* dans la vallée de *Trient*.

Faits géologiques. Cette montagne est composée de schistes argileux, gris et lustrés, coupés par des veines parallèles de quarz, de 5 à 6 pouces d'épaisseur, et de pierres calcaires primitives que l'on voit au-dessus des chalets de Balme, et au-dessous de celui des *Herbagères*. Les couches en sont verticales et courent du NE. au SO. Au NE. du Col de Balme s'élève une aiguille plus haute, composée de pierre calcaire primitive. Le chemin qui descend à *Triant* passe entre des couches verticales de

pierre calcaire bleue. La pente du Col de Balme du côté de *Valorsine* est très-intéressante pour la géologie. Ceux qui voudront étudier avec exactitude les phénomènes qu'offre cette montagne, feront bien de prendre à *Argentière*, village de la vallée de *Chamouny*, le chemin de la *Valorsine*; une bonne demi-heure avant d'arriver au village de *Valorsine* ils rencontreront un sentier à droite qui les conduira vers la base des rochers, lesquels sont composés de granit gris; au-dessus on trouve: 1) Du gneis qui continue jusqu'au *Plan de Ceblanc*. De-là on monte obliquement du côté du Sud aux pâturages des *Belles-places* où l'on voit 2) des schistes micacés qui renferment des pierres, soit roulées, soit anguleuses. Ces pierres qui ont depuis la grosseur d'un grain de sable jusqu'à 6 ou 7 pouces de diamètre, sont des gneis de diverses espèces et des fragmens de quarz. Le cément qui lie le mica, est extraordinairement fin, gris, verdâtre, rougeâtre, assez communément violet et quelquefois aussi panaché de ces différentes couleurs. Cette intéressante formation de *grauwacke* *) est disposée en couches verticales qui courent du Nord au Sud, et ont environ 600 pieds d'épaisseur selon leur section transversale. Au milieu de ces grès on trouve dans le pâturage des *Belles-places* une

*) M. de Saussure a décrit cette pierre sous le nom de *poudingue de Valorsine*; mais c'est un rocher qui a la plus grande affinité avec la Grauwake des Minéralogistes allemands, dont les grains sont gros ou grossiers, et dont le cément est micacé plutôt qu'argileux. Les prétendus schistes argileux que l'on trouve dans le voisinage ne sont pour la plupart que de la Grauwake schisteuse. *E.*

source située à 5724 pieds au-dessus de la mer, d'où l'on peut poursuivre cette formation dans la direction du NE. jusqu'aux villages de *Jours* et de *Trient* en *Valais*, depuis lesquels elle se prolonge même sur la rive opposée du *Rhône*. (V. *St. Maurice*). Au-dessus de cette grauwake on observe en remontant le long du Col de Balme: 3) Des schistes argileux dont la direction au NE. est plus sensible; 4) un grès en couches minces; 5) des schistes micacés; 6) de la pierre calcaire bleuâtre avec du mica en couches minces; 7) la même pierre calcaire, ne contenant que peu de mica; 8) la même en couches épaisses et sans mélange de mica; 9) de grès; 10) de la pierre calcaire, mêlée de mica et de quarz; 11) de la pierre calcaire, ne contenant que peu de mica; 12) de la dite, sans mica, en couches épaisses recouvertes de terre végétale, de sorte qu'on ne les apperçoit que par places; 13) enfin des schistes argileux qui règnent jusqu'au sommet du Col de Balme. Toutes ces pierres, à commencer par le No. 1. sont disposées en couches verticales et parallèles, et courent du NE. au SO. (M. de Saussure). C'est dans la direction du SO. qui lui est commune avec cette formation de pierres de diverses espèces, qu'est située la vallée de *Chamouny*. Les nombreuses traces de pierres et de schistes calcaires, que l'on observe le long de cette vallée, donnent lieu de présumer que cette formation se prolongeoit autrefois du côté du SO. entre les chaînes primitives du *Montblanc* et des *Aiguilles rouges*. (V. *Chamouny*). On retrouve absolument dans la même direction, à 5 l. de *Chamouny*, une formation absolument semblable sur le *Bonhomme*. (V. l'art. suivant).

Du côté du NE. cette formation s'étend bien avant dans le *Valais*. (V. *St. Maurice* et *Martigny*).

COL DU BONHOMME, point le plus élevé du passage de la montagne de même nom, en *Savoie*, à l'Ouest du *Montblanc*, à la distance de 10 à 11 l. de *Chamouny*, et de 8 à 9 l. de *Sallenche* (v. ces deux art.) Ceux qui veulent visiter cette montagne dans le dessein de voir le *Montblanc* du côté de l'Ouest et du Midi, ne sauroient mieux faire que de passer la nuit à *Contamine* dans la vallée de *Mont-Joie*.

Chemin du Bonhomme. Ce chemin est très-roide et dangereux à cause des précipices dont il est bordé; c'est pourquoi il ne faut faire cette course que lorsque le temps est serein et calme. Les mulets même ont quelque peine à s'en tirer, parce que, dans plusieurs endroits, les pierres sont extrêmement glissantes. La montée commence tout près du village de *Contamine*; l'on arrive au bout de 3/4 d'heure aux chalets de *Nant-Bourant*, et de-là à une petite plaine circulaire nommée *Plan du Mont-Jovet*. Ensuite, après une montée fort roide, on gagne le *Plan des Dames*, d'où il reste encore 1 lieue jusqu'au sommet ou *Croix du Bonhomme*, qui est à 7550 pieds au-dessus de la mer, et où l'on voit beaucoup de précipices. Arrivé à cette hauteur, le voyageur a le choix entre deux chemins différens. L'un descend en 3 h. à *Chapiu* (4668 p. au-dessus de la mer), village habité seulement pendant l'été, et de-là remonte au *Glacier*, hameau plus chétif encore que le premier où l'on arrive en traversant un vallon sauvage, 2 l. Le second plus court, continue de monter pendant une heure entière depuis le Col du Bonhomme

jusques sur celui *des Fours*, dont la hauteur est de 8376 p. au-dessus de la mer; il redescend en 2 h. par une pente extrêmement roide au *Glacier*, village non loin duquel le glacier de l'*Aiguille du Glacier* descend dans la vallée. De *Contamine* à *Chapiu* et au *Glacier* *), 7-8 l. Il peut s'attendre à trouver un mauvais gîte dans l'un et l'autre de ces villages **). De *Chapiu*, il part un autre chemin qui mène au *Petit St. Bernard* au SE., au travers d'une vallée très-sauvage, le long de la *Versoy*, par le *Crêt*, les *Glinettes*, *Bonnaval*, *Scez sur l'Isère*, *Villars dessous* et *St. Germain* d'où l'on arrive à l'*Hospice*, 6 l. 3/4; de l'*Hospice* à la *Cité d'Aoste*. (V. *Aoste*). Sur le Bonhomme l'œil n'apperçoit que des montagnes chenues et dépourvues de majesté, et tout ce qu'on y voit n'offre qu'un aspect excessivement sauvage. Pour la suite du voyage depuis le *Glacier*, voyez l'article suivant.

Faits géologiques. Le Bonhomme est situé dans la chaîne centrale des Alpes. Au pied de la montagne jusqu'au-dessus du *Plan des Dames*, on trouve: 1) Du gneis composé de quarz, de mica et de roche de corne

---

*) Les cabanes dont ce dernier village est composé ont été brûlées pendant la guerre de la révolution. *E.*

**) Le mieux est d'apporter quelques provisions et surtout du pain, celui que l'on peut avoir dans ces montagnes n'étant mangeable que pour ceux qui y sont habitués. A une petite demi-lieue au-dessus du *Glacier* est situé le chalet du *Motet*, appartenant à la famille des *Miédangroz;* les voyageurs y seront beaucoup mieux que dans les deux villages dont on vient de parler. (*N. du Tr.*)

verte *), en couches verticales; 2) des schistes micacés noirs; 3) de la pierre calcaire primitive; 4) du grès; 5) des brèches calcaires; 6) de la pierre calcaire primitive grise et bleue sans aucun mélange; 7) des schistes; toutes ces espèces de pierres se succèdent plusieurs fois les unes aux autres; 8) le sommet du Col est composé de schistes, mêlés de feuillets de quarz parallèles. On trouve dans les grès des cailloux roulés qui tous sont des fragmens de gneis ou d'autres pierres primitives. Les couches de cette poudingue sont verticales; mais plus haut il s'en trouve d'horizontales qui sont simplement un peu inclinées au Sud. Du nombre des bancs de grès, il s'en trouve qui sont mêlés de mica, et dont le cément quarzeux est tellement fort qu'on pourroit en prendre des morceaux isolés pour du gneis. Mais sur les lieux, on y reconnoît distinctement le passage des grès aux brèches. On trouve quelques couches calcaires grenues, minces et séparées par des feuillets de mica. Depuis le sommet jusqu'au *Chapiu*, on voit alterner les schistes, le grès avec un mélange de mica, la pierre calcaire et la brèche calcaire; près des chalets du *Chapiu*, on rencontre dans une profonde ravine des couches d'un très-beau grès, qui se divisent naturellement en grands parallélipipèdes droits, lesquels servent à la construction des chalets. Toutes ces couches sont un peu inclinées au SE.

Le sommet du *Col des Fours* est très-remarquable en ce qu'il est composé de grès et de véritable poudingue; et

*) Dans ces contrées, la roche de corne de M. de Saussure est le plus souvent fort semblable aux schistes argileux. *E.*

cela à la hauteur de 8376' pieds au-dessus de la mer. Plusieurs de ces couches sont entièrement décomposées, et les cailloux roulés sont entassés comme sur les bords d'un lac ou d'une rivière. Les couches de grès et de poudingue alternent entre elles. Les plus hautes ne contiennent point de cailloux roulés, et celles de grès sont recouvertes de schistes micacés minces. Le grès est jaunâtre, de même que les pierres roulées; mais toutes celles qui sont exposées au contact de l'air, ont une teinte ferrugineuse et noirâtre. Les cailloux roulés sont des pierres primitives et pour la plupart d'un feldspath gris ou roux et très dur. Le cément qui les lie entre elles paroit formé d'un gluten presque calcaire. A la descente du *Col des Fours* jusqu'au *Glacier*, on trouve 1) le grès roux dont il a été fait mention; 2) d'épaisses couches de pierre calcaire bleuâtre, dans lesquelles on voit briller des lames de mica; 3) des schistes micacés, alternant avec des schistes argileux; 4) des couches minces de pierre calcaire bleuâtre, semblables à celles du No. 2; 5) des pierres calcaires de couleur ferrugineuse avec des veines de quarz qui contiennent du fer, et 6) des schistes micacés. Toutes ces couches presque verticales, courent dans une direction parallèle à celle des couches pyramidales de l'*Aiguille de Bellaval*, c'est-à-dire du NNE. au SSO. Cette direction est un peu intervertie au sommet du *Col des Fours*, où les couches courent de l'ENE. à l'OSO. L'aiguille de *Trélatête* dérobe aux regards la vue du *Montblanc*. Au NE. du sommet des *Fours* s'élève l'aiguille du *Glacier*, et un peu plus bas celle de *Bellaval* qui est située dans la chaîne du

Montblanc. Cette aiguille est composée de couches de granit veiné, mêlées de roche de corne, de couches de gneis formé de schorl *) et de quarz, et de couches de pierres calcaires avec un mélange de mica. On observe très-distinctement ces diverses couches qui toutes sont verticales et de forme pyramidale. Les interstices de ces grandes couches sont occupés par un schiste fort tendre qui se décompose et laisse des lacunes considérables entre elles. Du sommet des *Fours* on jouit de l'aspect des montagnes du Sud et du Nord de la chaîne centrale. (V. *Col de la Seigne*).

Du *Chapiu* sur le chemin du *Petit St. Bernard* jusqu'à *Bonnaval* (2 l. 3/4), on retrouve une formation semblable à celle du Bonhomme; car elle est composée de brèche et de pierres calcaires, mêlées de mica ou séparées par des lames de mica, et enfin de pierre calcaire primitive où il entre une quantité de grains de quarz. Au-delà du *Bonnaval*, la base des rochers offre des schistes noirs, recouverts de pierre calcaire grenue, et plus loin des schistes de hornblende; au-delà de *Scez* on trouve des schistes, des pierres calcaires grenues et du gypse (M. de Saussure). V. *Aoste*.

Plantes.

Près de Bionnai et dans le Val Mont-Joie: *Scleranthus perennis. Acrostichum septentrionale. Sedum rupestre* All. *Cynosurus echinatus. Melissa grandiflora* (plante très-rare, qui jusqu'ici n'a point été trouvée en Suisse. M.

---

*) C'est apparemment de la hornblende. *E.*

Thomas, fils, l'a cueillie près de Biennai). Au pied de la montagne: *Astrantia minor*. *Primula hirsuta* All. *Osmunda crispa*. *Lycopodium annotinum*. Au-dessus du Nant-Bourant: *Poa distichophylla* N. Entre la Rolle et le Mont-Jovet: *Carex capillaris*. *Gentiana tenella* Sut. *Sempervivum arachnoideum*, *Cherleria sedoides*. *Juncus triglumis*. *Scirpus Boeothryum*. Au Mont-Jovet: *Chrysanthemum alpinum*. *Trifolium alpinum*. Au-dessus de Chapiu: *Pedicularis gyroflexa* Vill. (extrêmement rare). Depuis le Plan des Dames jusqu'aux Fours: *Juncus luteus* All. *J. spadiceus* All. *J. trifidus*. *Carex capillaris*. *C. curvulla* All. *C. foetida* All. *Elyna spicata* Schrad. *Salix herbacea*. *Aretia alpina*. *Saxifraga biflora* All. *Geum montanum*. *Statice plantaginea* All. *Ranunculus pyrenaeus*. *R glacialis*. *Senecio incanus*, *etc.* A la descente des Fours: *Hieracium albidum* Vill. etc. — Add. du Traducteur.

COL DE LA SEIGNE, point le plus élevé du passage de la montagne de même nom, sur la frontière du *Piémont* et de la *Savoie*. Cette montagne, située au Sud du *Mont-blanc*, ferme à l'Ouest les vallées de l'*Allée blanche*, de *Veni* et d'*Entrèves* (lesquelles ne forment pour ainsi dire qu'une seule vallée longitudinale), de même que celle de *Ferret* est fermée à l'Est par le *Col Ferret*. C'est par celui de la Seigne que passe le plus court chemin pour aller de *Genève* à la *Cité d'Aoste* et à *Turin*, où par cette route on peut se rendre en 5 jours. (V. *Sallenche* et *Bonhomme*). Le village du *Glacier* est situé au SO. du Col de la Seigne; l'on y voit au NE. l'aiguille de même nom et le glacier qui en descend; au NNE. s'élève l'aiguille de *Belleval*.

Depuis ce hameau, on monte en ½ heure jusqu'au grand chalet du *Motet*, d'où l'on atteint le sommet de la montagne au bout d'environ deux heures de montée. La hauteur de ce Col est de 7578 pieds au-dessus de la mer. De-là on a encore 5 l. jusqu'à *Courmayeur;* le chemin qui y mène suit la gorge de l'*Allée blanche*, passe à côté du glacier et du chalet qu'on y trouve; puis, entre le lac *Combal* et le Mont *Suc*, près du glacier de *Miage* qui est caché derrière un rempart de débris entassés à 150 p. de hauteur. De-là on entre dans la riante vallée de *Veni* qui s'étend au Sud du *Mont-Péterel* et du *Mont-Rouge*, et ensuite dans une forêt de mélèzes au travers de laquelle on jouit de l'aspect du magnifique glacier de la *Brenva* dont les pyramides descendent jusques au fond de la vallée et forment un pont naturel sur la *Doire*. La descente du Col dans l'*Allée blanche*, où l'on trouve souvent de la neige au fort de l'été, est très-roide, et le chemin offre quelque apparence de danger sur les bords du lac *Combal*. (V. *Courmayeur*).

Magnifique vue du Montblanc depuis le Col de la Seigne. Ce Col forme la frontière de l'Italie, et toutes les eaux qui en descendent vont tomber dans le *Pô*. La nature se montre sous des formes excessivement sauvages dans l'*Allée blanche*, et l'on peut dire que la vue de cette gorge, comme en général des vallées qui se succèdent jusqu'au *Col Ferret*, et principalement celle des revers du Sud et du SO. du *Montblanc* et de toutes les Aiguilles voisines, envisagés du haut du Col de la Seigne, offre des beautés uniques et qu'il seroit impossible de décrire; l'ensemble forme un tableau ravissant composé

de tout ce que la nature déploie de plus grand et de plus sublime sur le vaste théâtre des Alpes. Mais pour en jouir il faut avoir un temps tout-à-fait serein.

Faits géologiques. Cette montagne fait aussi partie des Alpes primitives. Un peu au-delà du village du *Glacier* on trouve du gneis dans les schistes micacés d'un ravin et au-dessus du chalet du *Motet* un rocher primitif calcaire de couleur grise et traversé par des filets de spath également calcaire. Sur la route on rencontre une quantité de débris de brèche détachés des rocs qu'on laisse sur la droite au-dessus du sentier. La brèche est composée de pierres calcaires de forme lenticulaire et d'un gris blanchâtre ou roux, liées ensemble par une pâte blanche ou grise, mêlée de mica; des veines de quarz coupent verticalement les couches de cette brèche. Près du sommet il y a des schistes et des grès mêlés de mica. Tous les rochers depuis le glacier jusqu'au Col ont leurs couches dans la direction du NE. au SO. Ces couches sont presque verticales et simplement un peu inclinées au SO. A la descente du Col on passe encore sur des brèches calcaires; on en trouve une qui est encaissée entre une couche de schiste et une couche de grès mêlé de mica; cette brèche inclinée au SO. par un angle de 50°, court du NE. au SO. Au pied du Col, c'est encore la même brèche, dans les fentes de laquelle il se trouve des crystaux de quarz, avec un mélange de quarz et de mica. Le glacier de *Miage* descend immédiatement au SO. de la base du *Montblanc*, et tous les débris de pierres que l'on voit accumulés au pied de ce glacier sont des fragmens

des diverses espèces de roches dont cette immense montagne est composée. Toutes les montagnes de la droite du côté de *Courmayeur* sont formées d'une pierre calcaire qui contient du mica, et dont les couches sont inclinées au Sud. A peu de distance du bourg, on trouve des schistes argileux disposés en couches verticales.

Le *Montblanc* est situé au NE. du Col de la Seigne d'où l'on voit en profil ses couches pyramidales, ainsi que celles des aiguilles voisines; ces couches courent du NE. au SO. tout comme du côté de la vallée de *Chamouny* et de la *Mer de glace*. En suivant du haut du Col l'arête vive qui court au NO. du côté de la chaîne du *Montblanc*, on trouve des bancs composés 1) de quarz pur; 2) de quarz et de mica; 3) de schistes; 4) de quarz comme ci-dessus; 5) de schistes; 6) plus près du pied de l'*Aiguille du Glacier*, on voit une épaisse couche de tuf jaune qui s'étend bien en avant du côté du hameau du *Glacier*; toutes ces couches sont presque verticales et courent du NE. au SO. L'*Aiguille* jaunâtre est composée d'un quarz très dur qui contient du fer avec un mélange de mica. Vis-à-vis de-là on voit s'élever au SO. les brèches calcaires dont il a été question (M. de Saussure).

Plantes.

A la montée du Col: *Artemisia spicata* Jacq. *Potentilla grandiflora*. *Astragalus campestris*. *Carex curvula* All. *C. capillaris*. *C. foetida* All. *Juncus luteus* All. *J. spadiceus* All. A la descente: *Saxifraga biflora* All. *Ranunculus glacialis* *Statice plantaginea* All. *Rhodiola rosea*. *Pedicularis rostrata*. *Senecio incanus*. *Saxifraga bryoides*. A l'Allée blanche:

Achillea nana. Statice plantaginea All. *Laserpitium Halleri. Eriophorum capitatum. Juncus areticus* Willd. (espèce très-rare). *Hieracium piloselloides* Vill. *Saxifraga bryoides. S. aspera.* Vis-à-vis de la Breuva: *Saxifraga cuneifolia.* Add. du Trad.

Côme, ville du Royaume d'Italie, située à l'extrêmité méridionale du lac de même nom par les 45°, 48′, 10″ lat. et 26°, 44′, 30″ longitude. Elle est la capitale du Département du *Lario.* — Auberge: *al Angelo.*

Histoire. Les *Hétrusques* sont les plus anciens habitans des environs de cette ville et de son lac; ils furent remplacés par les *O. obiens* qui tombèrent sous la domination des Romains. César y fonda une colonie grecque. De-là vient qu'on trouve plusieurs noms d'origine hellénique dans les contrées voisines du lac. Côme a été une ville considérable sous les Empereurs romains, sous les Rois de la Lombardie, et sous les Empereurs d'Allemagne. L'époque de sa plus grande splendeur tomba aux XI. et XII. siècles; habitée par une noblesse puissante et par un peuple nombreux, elle dominoit sur les pays de *Mendrisio*, de *Lugano*, de *Bellinzone*, de la *Valtelline* et de *Bormio;* elle étoit à la tête du parti des *Gibellins*, tandis que *Milan* sa rivale étoit l'appui de celui des Guelfes. L'arrêt de mort prononcé par les autorités de Côme en 1138 contre un Evêque qu'on lui avoit donné contre son gré, excita entre ces deux villes une guerre qui dura sept ans. En 1127 Côme fut assiégé par les troupes de la ligue de Milan; les habitans s'enfuirent sur le lac et la ville fut prise et réduite en cendres. (V. les élégies de

Montanus sur la destruction de Côme). Dans la suite elle se releva de ses ruines, recouvra le pouvoir qu'elle avoit perdu, et fit la guerre en 1198 dans le Comté de *Bormio* et dans la *Bragaglia*. Ce fut elle qui ouvrit aux Empereurs d'Allemagne le chemin de l'Italie. En 1241 elle fut enveloppée, ainsi que ses sujets, dans une guerre contre les Milanois laquelle dura 22 ans, savoir jusqu'au moment où la famille *della Torre* obtint la souveraineté à Milan. Les *Rusca* de Côme restèrent fidelles au parti Gibellin; mais lors de la chûte de cette puissante famille en 1265, les Guelfes prirent le dessus dans cette ville. En 1271 *Otton Visconti*, Archevêque de Milan, et attaché au parti Gibellin, s'empara de Côme à l'aide des *Rusca* et du grand Capitaine *Simon* (v. *Locarno*) après la bataille de *Désio* dans laquelle François della Torre perdit la vie. Napoléon della Torre qui avoit exercé le pouvoir suprême à Milan fut fait prisonnier et renfermé avec ses frères dans la tour de *Baradello* qui existe encore près de Côme, et où il périt misérablement après avoir vu mourir de faim ses frères. Depuis ce temps les Visconti demeurèrent maîtres de Milan pendant 170 ans. Depuis 1323 *Franchino Rusca* tint le premier rang à Côme. A la suite de ces terribles et longues luttes qui eurent lieu depuis 1292 jusqu'en 1335, Côme finit par tomber en la puissance des *Visconti*, et *Rusca* obtint d'*Azzo Visconti* la souveraineté de *Bellinzone*. (V. cet article). Depuis ce temps Côme a fait partie de l'état de *Milan* *).

*) V. Rovelli storia di Como, et Sismondi histoire des Républiques italiennes. 4 vol. Zurich 1806, et Giovio commentario di Como e del Lario, 1798.

Curiosités. Côme est le siège d'un Evêque. — On voit dans cette ville : La cathédrale qui est en marbre; elle fut commencée en 1396 et achevée au XVIII. siècle; on prétend que le baptistère a été bâti d'après les dessins du *Bramante;* il y a sur la façade de l'église un fragment d'inscription latine. — Une belle inscription romaine à l'hôtel de ville. — Plusieurs anciennes inscriptions sur le marbre dans le palais épiscopal et dans les palais *Tridi* et *Giovio*. — D'excellens tableaux dans les palais et dans les églises. — Huit grandes colonnes de marbre (des carrières de *Mandello* sur le bras du lac de *Lecco*) dans l'église du *Crocifisso*. — Un superbe cabinet d'histoire naturelle et d'instrumens de physique chez M. le Chanoine Gattoni. — Le jardin de *Passalacqua* et le jardin botanique de M. Galeazzo Fumagalli. — Les manufactures de soierie où l'on peut voir tous les procédés en usage pour la manipulation de la soie. — Au faubourg de *Vico* de magnifiques campagnes, et le palais de *Grumello* qu'habite M. Jean Giovio (*Jove*) auteur du *commentario di Como e del Lario* dans lequel on trouve la description de toutes les curiosités de Côme et de son lac. — L'*Odescalchi* palais situé sur la rive du lac; on l'appelle aussi *al Ulmo* à cause des superbes ormeaux dont ses environs sont plantés. C'est aussi là qu'étoit le fameux ormeau que *Pline* le jeune célèbre dans la 5me lettre du livre 1. de ses épitres. — Le palais *Resta*, *Salazar*, *Villani*, *Fossani* ou *Gallia* (autrefois la demeure du célèbre *Paolo Giovio*), *Rezzonico*, *Carminati*, *Baldovini*, et *Barbo*. — Non loin du faubourg de *Vico* le mont *Lampino* (*Mons Olympinus*). — Le

village de *St. Agostino* (autrefois nommé *Cotognola*), à droite de la ville; c'est là que commence le beau côteau de *Géno* où l'on voit la *Villa Menafoglio* *) et au-delà duquel est située la belle maison de campagne de la famille *Verri*, et plus bas la *Villa Rezzonico*. Cette dernière est ornée de beaux tableaux; il y a aussi des peintures en fresque de *Morazzoni* dans l'église de St. Augustin. On apperçoit *San Donato* non loin d'une grotte, vers le milieu de la montagne et *Brunate* sur la hauteur; il y a dans ce dernier endroit un couvent dans l'église duquel on dit qu'une Sainte nommée *Guglielmine* opère quantité de miracles depuis les temps les plus reculés. Les mères qui manquent de lait pour leurs nourrissons y vont en pèlerinage. — Le jardin botanique du savant Cigalini à *Bernate* près de Côme. — Les environs de la ville, et les rives du lac offrent un grand nombre d'oliviers, de mûriers et de toutes sortes d'arbres fruitiers. La rive orientale surtout du côté de *Canzo* où les montagnes la garantissent du vent du Nord, est extraordinairement fertile. Les Milanois possèdent beaucoup de maisons de campagnes sur les bords du lac, telles que la *Villa Pliniana*; il vaut la peine d'y faire une partie de bateau (v. l'art. suivant). Les montagnes de l'Est sont situées dans le triangle qui s'étend entre les deux golfes que forme le lac, l'un du côté de Côme, et l'autre du côté de *Lecco*. Ces montagnes renferment la *Val-*

*) D'après une inscription de l'an 463, découverte en 1791, il paroît que ce lieu a servi de sépulcre à quelques Chrétiens célèbres.

Assina et plusieurs petits lacs très-poissonneux; on y trouve beaucoup de forêts composées de toutes sortes d'arbres de bois blanc, quantité de châtaigners et de noyers, des pâturages alpins, et du gibier en abondance. Il y a beaucoup de serpens sur les revers méridionaux de ces montagnes, surtout sur le mont *Cornuto di Canzo* (3612 pieds au-dessus du lac, selon Oriani). — Les truffes de Côme sont très-estimées. Les hommes de Côme, de *Canzo* et de tous les environs sont tellement dans l'habitude de s'absenter du pays, que pour l'ordinaire l'on en trouve à peine un sur dix dans ses foyers. La plupart des marchands de baromètres, de microscopes, de lunettes, d'images et de cartes de géographie qui parcourent la Suisse et l'Allemagne sont des environs de Côme. Du temps des Empereurs romains les habitans de ce pays fournissoient déjà toute l'Italie de maçons, et sous les Rois lombards les artisans de cette profession étoient connus sous le nom de *Magistri Comacenses*.

Hommes illustres originaires de Côme. Les deux Pline *), Paul Jove, historien et panégyriste de Charle-Quint. *Clément XIII*, (*Rezzonico*) et *Innocent XI*. (*Odescalchi*), tous deux Papes. Le grand physicien Volta qui y est établi depuis l'an 1802. Le fameux Canova le plus grand sculpteur des modernes. La Signora Léni

*) Le Marquis Maffei prétend que Pline l'ancien étoit de *Vérone* et non de Côme. Quant à Pline le jeune il n'y a aucun doute à cet égard. Plusieurs inscriptions trouvées aux environs de Côme font mention de la famille de ces hommes illustres.

Perpenti qui en 1805 a retrouvé l'art de filer l'amianthe et d'en faire de la toile. Ses essais dans ce genre dont elle s'est occupée depuis deux ans lui ont si bien réussi qu'elle réduit l'amianthe en fils de la plus grande finesse et qu'on peut employer pour faire des dentelles. Côme est aussi la patrie de plusieurs écrivains. On a remarqué que toutes les provinces qui occupent la base méridionale des Alpes depuis le *Cervo* et les vallées de la *Sésia* jusques dans le *Frioul* ont de tout temps produit un grand nombre d'hommes distingués dans les arts et les sciences *).

Chemins. De Côme à *Ripa* près Chiavenna par le lac. On fait le trajet en 10 h. quand le vent est favorable. (Le bateau public qui va de Ripa à Côme part tous les Vendredis vers les 8 h. du soir. On s'arrête pendant 1 heure ou 2 à *Domaso* où l'on soupe, et l'on arrive à Côme vers les 10 ou 11 h. du matin. Chaque passager paye 2 livres de Milan pour le trajet.) V. l'art. suivant. A la *Pliniana* 2 l. — A *Mendrisio* 2 l. De toutes

*) Cornélius Népos, Catulle, le poëte Flaminius, Fracastor, fameux médecin, et Onophrius Panvinius, historien des Papes étoient des environs de *Vérone*. — Vitruve, *Aulus Caecina*, homme de guerre dont Tacite parle souvent (v. *Avenche*); *Remnino Palémon*, orateur du temps de Tibère et plusieurs physiciens célèbres tels que Fortis étoient du Vicentin. — *Padoue* est la patrie de Tite-Live, de Fulvius Flaccus et de la plupart des Professeurs qui ont illustré son université. Enfin le *Frioul* a produit plusieurs grands peintres, entre autres le Titien et Pordénone. Comparez ce qui a été dit là-dessus avec les articles *Arona* et *Bergame*.

les villes de la Suisse c'est celle qui est située le plus au Sud. — A *Varèse*, 8 l. (V. *Varèse*). — A *Lecco*, lieu situé à l'extrémité du bras oriental du lac de Côme, par *San Martino*, *Cassano*, *Albése*, *Erba*, *Incino*; puis en se dirigeant à gauche par *Canzo* et par la *Val-Assina*, ou bien à droite par *Suello*, *Valmadréra* et *Malgrate* à *Lecco*. V. à l'art. *Lecco* le détail des particularités qu'offre le triangle de montagnes compris entre les deux golfes. — De Côme à *Milan* 10 l. soit 3 postes. On loue sur le pied d'un louis une voiture à 2 chevaux pour faire cette course. Le chemin le plus commode passe par *San Carpofore*, au-dessous de la tour de *Baradello* dont il a été question plus haut, par des vallées resserrées où l'on trouve beaucoup de tourbe, par *Fino*, *Barlassina*, *Bovisio* et *Dergano*. L'autre chemin plus court, mais plus pénible, passe par *Trécallo*, *Canturio* *) dont la tour servoit de vedette pendant les guerres civiles entre Côme et Milan; on y voit des fabriques de fer établies dès le X. siècle); par *Mariano*; (non loin de ce lieu, étoit un couvent de

not so. country of peat.

*) Non loin de Canturio est situé *Galliano*, village beaucoup plus ancien; on y voit une église abandonnée qui ci-devant étoit consacrée à *San Vincenzo*. Bâtie sur les ruines d'un temple payen, elle servit au culte catholique dès les IV. et V. siècles. Au commencement du XI. siècle on y introduisit les rits ambrosiens, et le fameux *Aribert d'Intimiano* Archevêque et restaurateur de Milan l'enrichit de plusieurs tableaux. Ces tableaux sont précieux pour l'histoire ecclésiastique du moyen âge. Les fonds baptismaux que l'on voit dans le baptistère qui est d'un genre tout-à-fait antique sont très-curieux: ils sont formés d'un bloc de granit de 4 p. de hauteur sur 8 p. de diamètre.

religieuses nommé *Méda* et fondé en 790; à l'époque de sa fondation, toutes les contrées voisines étoient couvertes de forêts et peuplées de bêtes féroces. On y voit sur les murs du réfectoire une table de granit avec une inscription romaine. Il y a aussi une inscription romaine dans la maison *Torri* au village de *Giussano* que l'on trouve à peu de distance. En 1794 on a découvert dans un lieu voisin nommé *Robiano* plusieurs beaux pavés à la mosaïque. Enfin le jardin *Trotti* à *Vérano* mérite d'être visité); par *Ségréno* et *Désio* (lieu illustré en 1277 par la destruction des *della Torre*, Souverains de Milan, et par la victoire des *Visconti* qui y fondèrent leur puissanë; on y voit plusieurs inscriptions latines sur les murs extérieurs de l'église; près de *Désio* est située la *Villa Cusani;* cette campagne et ses jardins sont les plus magnifiques de toute la Lombardie; on y voit aussi une inscription romaine); par *Nova* et *Cusani* (où il y a de beaux tableaux, par exemple de *Spagnoletto*, dans le palais *Onodei*), et enfin par *Nigna da* à *Milan* où l'on arrive après avoir passé le *Sévéso*.

CÔME (le lac de, *Lacus Larius*). Sa surface est de 654 pieds au-dessus du niveau de la mer; il a 9-10 l. de long sur 1 l. de largeur. De toutes parts il est environné de montagnes, dont les plus hautes, telles que le *Légnone*, situées autour de sa partie supérieure, s'élèvent jusqu'à 8077 p. au-dessus de sa surface. Le mont *Grigna*, au-dessus de *Bellano*, a 6805 pieds. Les montagnes des bords de la partie inférieure du lac sont moins hautes; le mont *Céramède* qui s'élève au-dessus de *Trémezzo*, sur la rive occidentale, a 3456 p. et le *Corno di Canzo*, situé sur la

rive opposée au-dessus de *Vellíso*, en a 5612. Le lac se partage au Sud en deux bras de 4 l. de longueur; le bras occidental aboutit à *Côme*, et le bras oriental à *Lecco*.

Description physique. Les principales rivières qui tombent dans le lac de Côme sont l'*Adda*, la *Lira* et la *Méra;* la première vient de *Bormio* et de la *Valtelline* et les deux autres amènent au lac toutes les eaux du *Splughen*, du *Septimer*, du *Malofa*, d'une grande partie de la chaîne de *Bernina*, des montagnes de Bormio et du revers septentrional de la chaîne du *Légnone*, 64 autres rivières moins considérables se jettent dans le lac dont le bras occidental n'a pas d'écoulement; l'*Adda* sort de l'autre golfe près de *Lecco*. Quelquefois après la fonte des neiges, le lac s'élève de 15 p. 3/4 au-dessus de son niveau ordinaire. La crue des eaux n'est nulle part aussi considérable que dans le bras de Côme, parce que l'eau n'y trouve pas d'écoulement. Quelquefois le lac s'élève sans qu'il y ait eu de fonte de neige, et voici quelle en est la cause: dans le golfe de Côme les eaux descendent du côté de la ville le long de la rive occidentale; puis elles remontent en suivant la rive opposée du côté de *Bellagio*, d'où elles refluent dans le bras de *Lecco*. Mais quand le vent du Nord souffle avec violence, elles sont repoussées à l'Est de Côme vers *Bellagio*, et il en est de même lorsque les vents du Sud font remonter les eaux dans le bras de *Lecco*, ce qui empêche que celles qui viennent du côté de Côme ne puissent y entrer. Quelquefois le lac offre des crues et des baisses qui se succèdent rapidement et sans cause apparente, comme

où l'observe sur ceux de *Genève* et de *Constance*. — Pour l'ordinaire, le vent du Nord que l'on appelle *Tivano* a coutume de se lever vers le soir et de souffler jusqu'au lever du soleil; le calme règne jusqu'à midi qu'il fait place au vent du SO. qui porte le nom de *Bréva*. Du reste cet ordre est interrompu par la pluie et la grêle qui tombent sur les montagnes voisines du lac, et par les orages qui occasionnent des coups de vents imprévus, indépendamment des vents impétueux qui sortent des débouchés de plusieurs vallées. Outré cela, les vents de montagne qui descendent quelquefois verticalement le long des parois de rochers, sont assez dangereux. Les barques et bateaux du lac de Côme ne sont ni assez larges ni assez profonds, et il conviendroit de substituer des voiles latines aux voiles quarrées dont on s'y sert. Cependant il n'arrive guère de malheur si ce n'est à des bateliers ivres. — M. Volta a trouvé que la température du lac à la profondeur de 300-400 p. étoit de 5 degrés, comme dans celui de *Genève* et dans les autres lacs de la Suisse selon les observations de M. de Saussure.

Beautés du lac. De tous les points, les regards embrassent à la fois l'ensemble des rives du lac. De la hauteur de 8 à 9 mille pieds, les montagnes des *Grisons* et de la *Valteline* descendent en gradins jusques sur le rivage, où du côté de Côme et de *Lecco*, elles font place à des collines de 1000 à 2000 p. d'élévation. Du pied des glaciers, des rocs de granit à la tête chenue, et des sombres forêts de sapins, on se voit, au bout d'une traversée de 9 lieues, transporté comme par enchante-

ment sous le beau ciel de l'Italie, au sein d'une nature gracieuse, embellie de tous côtés par les mains de l'art et du goût. Partout on voit briller des maisons de campagnes superbes entourées d'une forêt de piniers, de cyprès, de lauriers, de figuiers et d'oliviers, et l'orange y mûrit à côté de la vigne. Rien de plus délicieux pour l'ami de la nature que de voyager sur ce beau lac. Ceux qui viennent de *Chiavenna* s'embarquent à *Ripa* (v. *Côme* art. chemins); si l'on vient de la *Valtelline* on prend le bateau à *Colico* ou *al Passo;* de-là on se rend à *Domaso* sur la rive occidentale où l'on trouve toujours des barques et de bons bateliers. Il faut au moins deux jours pour bien voir toutes les beautés et les curiosités du lac et de ses deux golfes. Ceux qui ne veulent visiter qu'une partie de ses rives, peuvent s'arranger pour aller dîner de *Domaso* à *Cadénobbia* où l'on trouve une fort bonne auberge; l'après-midi on visite la *Villa Pliniana* et l'on arrive le soir à *Côme*. Comme *Cadénobbia* est également distant des deux extrêmités du lac, ce lieu offre une excellente station aux voyageurs qui ont le loisir de parcourir en détail toutes les contrées qui avoisinent ce beau bassin.

Quand on s'embarque à *Ripa*, on voit déboucher à gauche la vallée de *Codéra*, et près de *Vercelli* celle de *Ratti*. A droite, entre *Bugiallo* et *Sorico*, on trouve une source d'eaux minérales, et à *San Fidélino* une carrière de granit blanc. — A *Géra*, un affinage de sel pour les Grisons. *Domaso* et divers autres lieux voisins offrent des moulins à scier et des machines à filer la soie. Vis-à-vis de-là, l'*Adda* se jette dans le lac, non loin de *Colico* et

des ruines du Fort de *Fuentes*. Les grands marais de l'*Adda* exhalent des vapeurs pestilentielles dont l'influence maligne empoisonne l'air jusqu'aux environs de *Géra* et de *Colico* sur la rive orientale. La plaine de *Colico* a été formée autrefois par les atterrissemens d'une chûte de montagne. Là, le mont *Légnone* s'élève à la hauteur de 8077 p. au-dessus du lac. C'est la dernière haute montagne qu'il y ait sur cette rive du côté de l'Italie. Non loin de *Colico* on trouve le petit lac de *Piona*, où il y a des carrières de marbre. Après *Domaso* vient *Gravédona*, grand village situé sur la partie la plus large du lac, et au débouché d'une vallée populeuse. Ce lieu est abrité au Nord par de hautes montagnes, entre autres par le *Pian-di-Livio* et le *Sasso-acuto*. A l'opposite s'élève le *Mezzodi*. Le Duc d'*Avito* possède un palais à *Gravédona*; on y voit aussi une église abandonnée qui renferme deux inscriptions du V. siècle et des peintures en fresque très-anciennes; il y en a aussi dans l'église du village de *Péglio*, qui dépend de la vallée de *Gravédona*. Les femmes de *Gravédona* portent des espèces de frocs de capucins et se nomment *Frati*, usage provenu d'un vœu fait par leurs ancêtres. Depuis ce village on peut se rendre à *Bellinzone* par un chemin qui passe sur le mont de *San Giorgio* (v. *Jorisberg*) et traverse la vallée de *Marobia*. Au-delà de *Gravédona* est situé *Dungo*, au débouché d'une vallée populeuse; on y voit les fonderies où l'on met en œuvre la mine de fer qu'on exploite dans la montagne entre *Dungo* et le village de *Musso* qui vient ensuite. Un chemin qui traverse les Alpes du *Pessola* conduit aussi depuis ce lieu par la vallée de *Marobia* à

Bellinzone. Après *Dungo*, on rencontre *Pianella*, et sur la hauteur, les ruines mémorables du château de *Musso* *). On y voit le ruisseau de *Carlazzo* et les carrières de marbre

---

*) Ce château fut défendu par le brave Trivulce, du temps de *Louis XII.* et de *François I. Giacomo Medigino* de Milan, soldat au service de *François Sforze* (l'assassin de *Victor Visconti*) s'en empara par un stratagême. De-là il fit la guerre aux *Grisons*, s'empara de *Chiavenna* et pénétra dans la *Valtelline*. Enfin ses troupes furent défaites en 1526. Quoiqu'il se fût d'abord déclaré contre *Charle-Quint*, l'alliance de ce Monarque lui procura dans la suite la souveraineté de toutes les provinces voisines du lac de Côme, et il prit le titre de Marquis de *Musso*. A cette époque il trama de nouveaux projets contre la liberté des *Grisons*; mais ses complots furent découverts, sur quoi l'Evêque *Paul* de *Coire* prit la fuite et l'Abbé *Schlegel* fut décapité dans la Rhétie le 22 Juin 1529. *Médigino* fit la conquête de la *Valtelline* et rentra dans le parti de *François Sforse* après la réintégration de ce dernier. Bientôt après il fit assassiner *Martin Buol*, ambassadeur des *Grisons*, lesquels assistés des autres *Suisses* l'attaquèrent avec fureur. Les troupes confédérées assiégèrent *Musso* en 1531. *Médigino* abandonné à la fois par l'Empereur, par le Duc *Sforze* et par les *Vénitiens*, ne laissa pas de résister pendant 10 mois, et d'augmenter même ses richesses à force de pillages. Enfin, ensuite de la médiation de l'Empereur, il se vit obligé d'évacuer le château de *Musso*, qui fut détruit par les troupes confédérées, et de renoncer aux autres terres qu'il possédoit sur les bords du lac; mais il reçut en dédommagement le Comté de *Mélignano*. *Médigino* fut jusqu'à sa mort, qui eut lieu en 1555, l'un des plus fameux généraux de l'Empereur. On voit son tombeau dans la cathédrale de Milan; *Buonarotti* y a travaillé. — *Angelo* frère de *Jacques Médigino*, devint Archevêque en 1553, et fut élu Pape en 1559, sous le nom de Pie IV.

d'où l'on a tiré les matériaux pour la construction de la cathédrale de Côme. Vis-à-vis sont situés sur la rive orientale *Dorio*, *Coréno* (Corinthus) et *Dervio* (Delphos). Au-dessus de ce dernier village s'élève le *Légnoncino* à 4677 p. au-dessus du lac, lequel est dit-on plus profond dans ce lieu que partout ailleurs. C'est aussi là qu'est l'embouchure du *Varrone*, rivière qui sort de la vallée du même nom dans laquelle on exploite beaucoup de mines de fer et d'où l'on va par le *Pizzo de' tre Signori* à *Morbegno* dans la *Valtelline*. Après *Musso* on trouve sur la rive occidentale *Rezzonico* (Rhætionicum) berceau de l'illustre famille qui en porte le nom; *Gaëta* dont les rochers rougeâtres s'appellent *Sassi ranci* et où le ruisseau d'*Acqua-séria* tombe dans le lac. Vis-à-vis, on voit *Bellano* au-dessus duquel domine le mont *Grigna* (6805 p.) C'est là que la *Pioverna* au sortir de la vallée de *Sassina* se jette dans le lac par une fente de roche en formant une chûte verticale de 200 pieds de hauteur. Cette cascade dont l'aspect est également sublime et effrayant est connue sous le nom de *l'Orrido di Bellano*. Un pont suspendu par des chaînes au-dessus de l'abyme dans lequel le torrent s'élance aboutit à un escalier taillé dans le roc au haut duquel on a pratiqué un balcon. Là, l'œil plonge verticalement au fond du précipice d'où l'on entend sortir un bruit semblable à celui du tonnerre. Tout près de là est situé la *Villa Rondani*, au milieu des sites les plus gracieux; on y voit très-bien la chûte d'eau. Le chemin qui va dans la *Val-Sassina* passe par un pont construit sur la *Pioverna* d'où l'on jouit aussi d'une su-

perbe vue. *Bellano* est un lieu commerçant où il y a plusieurs manufactures de soie; le chemin de la *Val-Sassina* y passe; il est escarpé et pénible. Cette vallée est fameuse dans l'histoire: elle appartenoit aux Seigneurs *della Torre* qui y rassemblèrent leurs troupes au XII. siècle pour aller au secours des *Guelfes* milanois insurgés contre l'Empereur *Frédéric Barberousse*. Depuis lors ces Seigneurs tinrent le premier rang à *Milan*, jusqu'à la bataille de *Desio* qui se donna en 1277 et où leur puissance fut entièrement détruite. (V. *Côme*). Entre *Bellano* et *Cultonio* le rivage est d'une grande beauté; on y voit des carrières de marbre noir au bord du lac. — Après *Gaéta* sur la rive occidentale suivent *Nobiale* et *Ménagio*, grand village situé à l'embouchure du ruisseau de *Sanagra*. Des maisons de campagnes voisines, la plus belle est la *Villa Quadita*. L'inscription latine gravée sur un marbre blanc que l'on voit dans un des murs d'une petite église sur la place y a été apportée de *Rezzonico*. Un chemin qui part de *Ménagio* mène à *Porlezzo* au bord du lac de *Lugano* et à la *Val Cavargna* (v. lac de *Lugano*). On peut y passer à cheval. Après *Ménagio* vient *Cadénobbia* où l'on trouve la meilleure auberge qu'il y ait sur les rives du lac et d'où l'on découvre les vues les plus étendues sur l'un et l'autre bord au Nord et au Sud. Au-dessus de *Cadénobbia* est situé le grand village de *Grianta* où il y a de vastes grottes remplies d'ammonites et d'autres pétrifications dans la pierre calcaire. Sur la rive opposée on voit à la même hauteur *Varéna*, village considérable, bâti depuis le XII. siècle par les habitans de l'île de

San Giovanni (v. plus bas). Les trois montagnes pointues qui s'élèvent au-dessus de ce lieu portent les noms de *Grigna* et *Grignone*; plus haut du côté du Nord est le *Moncodine* (plus de 6000 p. au-dessus du lac) sur lequel il y a un glacier. La *Villa Sarponti* et ses jardins méritent d'être vus. Le climat de *Varéna* est si chaud que l'*Agavé* d'Amérique y croît et y fleurit même quelquefois parmi les rochers, et que l'Azédarach, arbrisseau originaire de la Syrie s'y est acclimaté. Il y a dans ce lieu plusieurs ouvriers qui travaillent en marbre; les voyageurs peuvent voir dans leurs atteliers toutes les espèces de marbre que produisent les environs du lac. On remarque à peu de distance de *Varéna*, du côté du Midi, le ruisseau nommé *Fiume di Latte* qui sort avec impétuosité d'une grotte située à 1000 p. au-dessus du lac. C'est une source périodique qui commence à couler au mois de Mars; elle augmente avec les chaleurs, et disparoît en Autômne. On prétend qu'elle provient d'un glacier situé au-dessus de *Varéna*. L'an 1540, cette source fut entièrement à sec; il n'étoit tombé ni neige ni pluie pendant l'hiver précédent. Au contraire en 1796 elle coula même pendant l'hiver cette saison ayant été excessivement pluvieuse. Non loin de ce ruisseau sont situés *Capuano* et la *Villa Serbelloni* où l'on voit de belles cascades artificielles; on y a découvert un pavé à la mosaïque, et selon Boldoni la *Comoedia Plinii* étoit dans ce lieu. C'est entre *Capuano* et la *Punta di Bellagio* que s'ouvre le bras oriental du lac ou golfe de *Lecco*. Le long de la *Punta di Bellagio* les rives sont couvertes d'écueils et de parois de rocs escarpés couronnées

d'oliviers. A l'Est (de l'isthme) on remarque la magnifique *Villa Giulia di Vinini* qui communique par une belle avenue avec le village de *Bellagio* sur le golfe de Côme. Sur la hauteur du promontoire s'élève le palais *Serbelloni* d'où l'on découvre une partie de l'un et de l'autre golfe; ce palais est situé vis-à-vis du *Fiume di Latte* dont on entend le bruit à ½ lieue de distance. Sur la cime des rochers coupés à pic du rivage est un bosquet de sapins d'où l'abyme qu'on a au-dessous de soi offre un aspect effrayant; on prétend qu'une Dame du XVII. siècle se vengea de l'infidélité de son amant en s'y précipitant. C'est là qu'étoit selon l'opinion de Giovio la *Tragoedia Plinia*. Il existe dans le palais *Serbelloni* une inscription tronquée où il est fait mention d'un *M. Plinius*. Les *Villa Citeri*, *Trotti* et autres campagnes qui appartiennent à des Milanois, embellissent *Bellagio*. De ce village part un chemin qui mène au haut de la vallée d'*Assina* et à la source du *Lambro*. (V. *Lecco*). On remarque sur la rive orientale du golfe de *Lecco* et au-delà de *Capuano*, les villages d'*Verna* et d'*Olcio* où les bords du lac sont tellement escarpés qu'il est difficile d'y aborder; *Mandello* dans une contrée fertile; le palais *Airoldi*, l'un des plus beaux qu'il y ait sur le lac de Côme; la carrière d'où l'on a tiré les huit belles colonnes de marbre de l'église du St. Crucifix à Côme; *Badia*; sur la hauteur un couvent abandonné, nommé *San Martino* et *Lecco* (v. cet article). Depuis *Lecco* en remontant le long de la rive occidentale: *Malgrate* et *Parè* où l'on fait un grand commerce en soie; entre ces deux villages, l'écoulement du petit lac d'*Oggiono*; sur la hauteur, *Val*

madréra et les *Corni di Canzo; Onno* et *Vasséna*, chétifs hameaux situés sur l'escarpement du rivage. *Onno* est le lieu natal d'un fameux pyrotechnicien nommé *Torre.* — Depuis *Onno* on peut se rendre dans la *Val Assina; Limonta* fut donné en 835 à des moines par l'Empereur *Lothaire* à charge d'y élever des oliviers pour entretenir d'huile l'autel de St. Ambroise à *Milan.* Ce lieu rapporte d'excellens marrons dont on fait des présens dans les pays voisins; *Punta di Bellagio.* — Au-delà de *Cadénobbia*, la contrée et le golfe qui s'y trouve portent le nom de *Tramezzina* jusqu'au cap *Lavédo;* ce nom vient de celui du village de *Tramezzo* que l'on rencontre après *Cadénobbia.* Ce district est le plus agréable de toute la haute Italie. Le climat en est si doux que même en hiver on n'a pas besoin d'y couvrir les orangers. On y trouve bien des plantes particulières aux pays les plus chauds de l'Italie, ce qui rend ces bords très-intéressans pour le botaniste. Les Milanois y possèdent quantité de maisons de campagne. On voit à *Tramezzo* les *Villa Brentani, Mainoni, Carli, Rosales* etc. La *Villa Biglia* ou *Clérici* est bâtie dans le goût du commencement du XVIII. siècle; la plus belle de ces campagnes est celle qu'on nomme *Quiété Serbelloni.* Au-dessus de *Tramezzo* s'élève le mont *Céramède* à la hauteur de 3456 p. au-dessus du lac; l'on y voit plusieurs grottes remplies de coquillages pétrifiés. Après *Tramezzo* vient *San Lorenzo*, lieu remarquable par son ancien cimetière dans lequel les ossemens se couvrent d'un enduit de sélénite. Sur la hauteur est situé *Balsaniga*, près duquel est le *Sasso delle stampe*, où le vulgaire prétend

reconnoître les traces des pieds de toutes sortes d'animaux; ces traces ne sont autre chose que des coquillages marins, des buccardites et autres pétrifications de spath blanc d'un demi pouce jusqu'à un pied de diamètre que l'on y trouve dans le marbre noir. — *Portezza; Lenno* (Lemnos), où l'on voit un petit temple souterrain orné de colonnes, avec un autel. On y lit une épigramme de *Vibius Cominianus* en l'honneur de Diane. Ce temple est l'ouvrage des Romains. Au-dessus s'élève une autre église avec laquelle il communique au moyen de quatre tuyaux quadrangulaires dont on ignore l'usage. Un peu plus loin est *Villa* où l'on voit des restes de colonnes dans le lac quand les eaux sont basses. Selon Giovio, c'est là qu'étoit la *Comoedia Plinii*. Sur la hauteur est le ci-devant couvent d'*Acqua-fredda* près duquel on voit sortir des rochers une abondante source qui passe pour l'écoulement du petit lac de *Piano*. *Campo*, où il y a aussi un couvent sécularisé, et sur le cap *Lavedo*, *Balbianello* bâti par le Cardinal Duri qui mourut à Campo, en 1796. On y remarque un excellent port, un fanal et de superbes points de vue. *Balbiano* magnifique *Villa* qui appartenoit au Cardinal *Durini*, et plus anciennement aux fameux *Benedetto* et *Paolo* Giovio. Ce lieu est situé à l'embouchure du ruisseau de *Perlana* dont on suit les bords pour pénétrer dans une vallée extrêmement sauvage et pittoresque. En face de *Balbiano* l'on voit l'île de *San Giovanni* *)

*) Un grand nombre de Chrétiens s'y réfugièrent au V. siècle, ce qui lui fit donner le nom de *Cristopoli*. La pierre sépulcrale de l'Evêque *Agrippino* qui vivoit à cette époque,

qui pendant le moyen âge dominoit sur toutes les contrées voisines; elle soutint de longues guerres et servit d'asile à plusieurs hommes illustres *). Elle fut enfin soumise par ceux de Côme, et ses habitans furent contraints de l'abandonner pour s'établir à *Varéna*. Le Capitole des insulaires étoit situé sur la terre-ferme, en face de l'île. Après *Balbiano*, viennent *Spurano*, *Sala* et *Cologna*; derrière cet endroit est une belle cascade entourée d'oliviers; plus loin, une seconde cascade plus considérable au-dessus de laquelle on a construit un pont élevé à l'usage des gens à pied. *Argégno* où les bateliers ont coutume de s'arrêter. On y trouve un chemin commode qui mène dans la belle et fertile vallée d'*Intelvi* d'où l'on peut se rendre soit à *Osténo*, soit à *Campione*, soit à *Mélano* sur le lac de *Lugano*, soit sur le mont *Généroso* et de-là par la *Val Maggia* à *Balerna* et à *Mendrisio*. (V. *Intelvi*). Sur la rive opposée s'élèvent les montagnes de la *Val-Assina*; d'affreux rochers remplis de cavernes et connus sous le nom de *Grosgallia*, y forment les bords du lac qui dans ces lieux est extrêmement profond. Les maisons isolées que l'on y voit s'appellent *Lasséno*. — Après *Argégno* vient *Briéno* où les rives

sert actuellement de table à l'autel de l'église que l'on voit vis-à-vis de l'île.

*) Par exemple, *Francilione*, Général de l'Empereur grec *Maurice* y trouva un asile contre *Lothaire* Roi des Lombards, *Gandolfe* Duc de Bergame, contre le Roi *Agilulfo*; les amis du Roi *Cunibert*, contre l'usurpateur *Alachi*; *Asprand*, père du Roi *Suitprand*, contre *Ariperto*; *Guidone*, fils du Roi *Bérenger*, contre *Otton*, et *Asso* contre *Gualdone* Evêque de Côme.

sont très-escarpées. Les lauriers y réussissent mieux que dans aucune autre partie des bords du lac. — *Germanello* sur la *Punta di Torriglia* où le lac est plus étroit que partout ailleurs. Droit vis-à-vis est situé *Nesso* (Naxos), où il y a une belle cascade; de-là on va dans la *Val Assina*, à *Erno*, *Velléso* etc. Non loin de *Nesso* est la source de *Fugaséria* laquelle est quelquefois intermittente. — Au-delà de *Germanello*, on trouve *Laglio*, *Carate* et *Urio* où l'on voit une fort belle *Villa*, une grotte nommée *Strona* et des carrières d'ardoises. Sur la rive opposée, on voit à cette hauteur quelques maisons qui font partie des villages de *Caréno*, *Pognana*, *Pallanza*, *Lemna* et *Molina* lesquels sont situés sur les collines; on y remarque aussi la *Villa Pliniana*, la plus connue de toutes les maisons de campagnes des bords de ce lac. Cette *Villa* connue autrefois sous le nom de *Pluviana* *) fut bâtie en 1570 par un nommé *Anguissola*; elle appartient maintenant à M. *Canarisi*. Des deux côtés on voit couler des ruisseaux qui forment des chûtes et sur lesquels on a pratiqué des ponts et des galeries au milieu d'une forêt de lauriers, de cyprès, de châtaigners, de mûriers, de peupliers et de vignes où l'on trouve une grande variété de beaux points de vue. Dans le palais même jaillit la source périodique dont cette *Villa* a pris le nom de *Pliniana*; non qu'un des deux Pline ait possédé un domaine en ces lieux, mais parce qu'il en fait mention dans les écrits du Naturaliste **), et que

*) Il y a encore des bateliers qui ne l'appellent point autrement.

**) *In Comensi juxta Larium lacum, fons largus, horis singulis semper intumescit ac residit.* H. N. Lib. II. cap. 140.

Pline le jeune en a donné la description dans une de ses lettres, où il cherche à expliquer le phénomène qu'offre cette source. (Pl. Lib. IV. Epist. 30.) L'on a gravé la traduction italienne de cette lettre sur une table de marbre noir que l'on voit dans le portique même où coule la fontaine merveilleuse. Ainsi depuis plus de 18 siècles, l'eau de cette source augmente tous les jours pendant quelques heures, et diminue pendant un plus grand nombre d'heures, sans toutefois manquer jamais entièrement. Les montagnes calcaires qui s'élèvent au-dessus de la Pliniana renferment beaucoup de cavernes pleins d'eau. La véritable cause des intermittemens de cette source est encore inconnue; le Chevalier Amoretti, célèbre naturaliste milanois qui l'a observée pendant plusieurs mois croit pouvoir expliquer le phénomène au moyen des effets des vents du soir. — Après *Urio* vient *Maltrasio*, situé au pied du pittoresque *Bisbino* et sur les bords d'un ruisseau. On y remarque la superbe *Villa Passalaqua* et sur un petit cap à quelque distance du village, la *Villa Muggiasca*. Il y a plusieurs grottes dans les environs; entre autres, celle que l'on nomme *Pertugio della volpe* laquelle est extrêmement vaste et fort longue; elle est située au-dessus de *Rovenna*. Plusieurs de ces grottes servent de caves et sont connues sous le nom de *Venturoli* à cause de l'air froid qui en sort. La plus basse et la plus spacieuse de toutes est au pied d'une paroi de rocs coupés à pic, à 150 p. au-dessus du lac. Par une température de 20 degrés, le thermomètre de Réaumur n'en indiquoit que 8 dans cette cave. Quand le mont *Bisbino* a la tête couverte de

nuages et de brouillards, c'est signe de pluie. — On trouve ensuite *Garvo* et le palais *Caldérara* avec ses beaux jardins et ses cascades; puis le ci-devant couvent de *Cernobio* qui sert aujourd'hui de demeure aux meilleurs bateliers du lac. Ce lieu est situé à l'embouchure de la *Breggia* qui prend sa source dans la *Val d'Intelvi* et traverse la *Val Maggia*. Il sort de cette vallée des coups de vents dangereux, et l'on prend beaucoup de truites en Autômne à l'embouchure de la rivière. Au-dessus de *Cernobio* on trouve une source minérale nommée *la Colletta*. Viennent ensuite les habitations de *Tavernola* sur le penchant du mont *Lampino* et le *Vico-di-Borgo* de Côme. Vis-à-vis de Cernobio on voit *Torno* dont la situation est superbe et où l'on remarque les beaux jardins *Ruspini* et *Canarisi*; *Perlasca*, avec la magnifique *Villa-Tanzi* dont les jardins et les serres renferment une multitude de plantes rares et curieuses de l'un et de l'autre continent. Ces jardins sont ornés de rochers, de grottes, de fontaines, de bosquets, etc. En faisant partir un coup de canon du haut du château on entend un écho magnifique. — Au-dela de *Perlasca* sont situées les maisons de *Blévio*, le village de *Santo Agostino*, plus haut celui de *San Donato* et tout en haut celui de *Brunate*; puis le beau cap *Géno* avec la *Zilla Ménafoglia*, les campagnes *Verri* et *Rezzonico*, et enfin *Côme*. (V. *Côme*).

Animaux et poissons. Les montagnes voisines du lac de Côme nourrissent des ours, des chamois, des loups, des blaireaux, des marmottes dans les marais de *Colico* et toutes les espèces de volatiles des Alpes. L'on

voit quelquefois sur le lac divers oiseaux de mer très-rares, tels que des pélicans, des cygnes, de flamingos etc. On prétend que le nom latin de ce lac (Larius) dérive de celui d'une sorte de mouette que l'on y voit quelquefois par milliers. Cette mouette se nomme *Laras* en latin, et *Gabbiano* en italien. Le *Tardus saxatilis* (*Passero solitario*) dont le chant est agréable, niche dans les rochers escarpés des rives. Du nombre des meilleurs poissons du lac sont la *truite-saumon* (*Talmo Trutta*, *la Trotta*), le *brochet* (*Esox Lucius*, *il Lucio*), la *perche* (*Perca asper*, *il Persico*) et l'*ablette aux yeux rouges* (*Cyprinus Rutilus-idus*, *il Pico* ou *Encobia*). L'*agone* (*Cyprinus Agone*, *der Hegling*) apprêté tout frais à la matelotte est aussi un poisson très-estimé *).

Plantes. Comme il a été indiqué plus haut, les rives de ce lac promettent d'abondantes moissons aux amateurs de la botanique. Le traducteur n'a pu en parcourir qu'une très-petite partie; il a trouvé:

A Carate, *Aristolochia rotunda*, *Galium rubrum* Decand., et l'ombellifère à fleurs blanches qui passe en Suisse pour le *Pencedanum alsaticum*; à Avents, *Fumaria lufea*, *Ruta graveolens*, *Ruscus aculeatus*, *Capparis spinosa*, *Asplenium Ceterach*, *Celtis australis*; à Mutras, *Adiantum Capillus-*

---

*) Voyez de plus amples détails dans le *Descriptio Larii lacus* de Paul Jove, et dans le *Larius* de Sigismond Boldoni. Voyez aussi Minozzi *delizie del Lario*, Côme 1638. Giambatt. Giovio, *commentario di Como e del Lario*, Côme 1798, et Amoretti *viaggio da Milano ai tre laghi* etc. Milan, 1806.

Veneris, *Andropogon* Gryllus; à Cernebio, *Cytisus nigricans*, *Andropogon Allionii* Decand. *Centaurea splendens*, *Cyperus longus*, *Scirpus mucronatus*, *Helleborus viridis*. Tous les lieux cités sont situés sur la rive orientale du golfe de Côme.

Géologie. Depuis le commencement du lac jusqu'à *Ménagio* sur la rive occidentale, et jusqu'à *Bellano* sur la rive opposée, toutes les montagnes qui l'entourent sont primitives; ensuite commence la limite septentrionale des montagnes calcaires du Sud dont la chaîne s'étend du SO, au NE. Depuis là les montagnes sont généralement composées de bancs calcaires reposant sur la roche primitive au Sud et à l'Est jusqu'à *Côme* et à *Lecco*. L'on voit en diverses parties de cette formation calcaire la roche primitive paroître à découvert dans les enfoncemens. Les montagnes des contrées supérieures du lac sont composées de couches alternatives de granit, de gneis, de schistes micacés et de pierre calcaire primitive, dans lesquelles il se trouve quelquefois des grenats. Il y a des roches de *granit rouge* à *Géra* et à *Sornico* comme à *Bavéno*, au bord du lac Majeur, et des *granits blancs* à *San Fédélino* comme à *Montorfano* sur le même lac; d'excellente pierre calcaire primitive saline de couleur blanche à *Musso*, et vis-à-vis de-là sur la rive orientale tout près du petit lac de *Piona* et non loin de *Dervio* dans le lit de la *Zarrona* du marbre primitif (*bindellino*) qui présente de belles bandes de plusieurs couleurs vives; l'on trouve aussi du marbre primitif blanc au-dessus d'*Olciasca*; ce beau marbre noir de *Zaréna* est assez semblable au marbre lydien; ses couches sont presque verticales. La *Val-Sassina* produit

de magnifiques grenats. On observe un banc de fausse topase au-dessus de *Sorico*. La coupe du *Sasso-acuto*, au-dessus de *Gravédona* est, dit-on, composée de quarz transparent; non loin de-là on trouve de belles tourmalines. Les Alpes calcaires de ces contrées sont disposées en gradins presque tous de la même hauteur. Ces parties élevées sont parsemées d'un nombre immense de débris de granit et de gneis parmi lesquels on rencontre beaucoup de granit contenant de grands crystaux de spath (*Serizzo ghiandone*). On voit aussi des rochers de brèche soit en divers endroits du rivage, soit sur les hauteurs des gradins calcaires. Au-dessus de *Garvo* lieu situé non loin de Côme sur la rivé occidentale du lac, il y a des collines composées de cailloux roulés détachés. Les montagnes qui s'élèvent au-dessus de Côme du SO. au SE. sont composées de brèche dont les bancs reposent sur la roche primitive du côté du Sud. Sur les hauteurs cette brèche est recouverte de bancs calcaires dont la pierre passe à l'état de marne durcie, laquelle étant frottée donne une odeur sulfureuse. Après les montagnes de brèche, viennent des collines de *grès fin* (*Molegna*) dans lesquelles on exploite quantité de carrières. Les parois de ce grès offrent des efflorescences d'*alun*, et on y trouve en divers endroits des veines de *bitume* et de *soufre*. Les montagnes calcaires du lac de Côme sont principalement riches en *marbres*, en *coquillages marins pétrifiés* et en *cavernes*. Les Italiens désignent sous des noms particuliers toutes les diverses espèces de marbre que l'on y trouve. Les plus beaux sont le *marbre noir* de *Varéna* (*nero del lägo di Como*), le *noir*

à mouches blanches (*occhiadine*) du même endroit, et plusieurs sortes de *lumachelles* par exemple celle de *Tramezzina* entre *Viano* et *Nava*, des environs de *Bolsanigo* etc. Ces *lumachelles* sont une espèce de marbre noir qui contient quantité de coquillages marins remplis de spath calcaire blanc. Elles sont susceptibles d'un fort beau poli. Celle de *Tramezzi* sont pleines d'ammonites microscopiques, tandis que celle des hauteurs de *Bolsanigo* renferme des coquillages d'un demi-pouce jusqu'à un pied de diamètre. Il y a des carrières de marbre noir au-dessus de *Limonta* sur le golfe de *Lecco*; on trouve aussi de beau marbre tout au bord du lac près de *Mandello*. — Les montagnes calcaires du lac renferment toutes sortes de coquillages marins et de zoophytes pétrifiés, mais surtout un grand nombre d'ammonites de diverses espèces et grandeurs. — Près de *Nobiale* sur la rive occidentale, et à *Limonta* sur le golfe de Lecco, du *gypse*; à *Maltrasio* et vis-à-vis delà près de *Blevio* sur le golfe oriental, des couches de *marne* renfermées entre des couches minces de *houille* et d'*ardoises*. — *Minéraux*. Les montagnes voisines du lac sont riches en minéraux. On rencontre plusieurs traces de *mine de fer* depuis *Gravédona* jusqu'à *Gaëta* sur les montagnes de la rive occidentale; ces filons se prolongent vers le SO. le long de la *Val Cavargna* dans laquelle on exploite ainsi qu'à *Dongo* une riche mine de fer mêlé de cuivre. Vis-à-vis de-là il y a sur la rive orientale d'autres mines de fer depuis la montagne du fort de *Fuentes* jusque près de *Bellano*; ces mines se prolongent au-dessus de *Dervio* le long des montagnes

de la vallée de *Varrone*, par *Vétréno*, *Suéglio*, *Introzzo*, *Tréménico*, *Avéno*, *Pagnone*, *Prémana*, *Varrone*, le long de la *Val Sassina* entre *Bajédo* et *Zimogno* jusqu'au petit lac *del Sasso*, par *Pasturo* et *Introbbio*, entre les rivières de *Varrone* et de la *Piaverna* et dans les vallées de *Casarca* et de *Marcha*; enfin elles s'étendent dans la direction du NE. jusques dans les vallées de *Bergame* et de *Brescia*. L'on exploitoit autrefois de la mine de fer à *Piona* vis-à-vis de *Dongo*; il y a encore des mines de fer très-considérables dans la *Val Sassina*, et dans la vallée de *Varrone* où le minérai forme de grandes couches verticales dans la montagne de même nom. On trouve de la *mine de cuivre* à *Dumenza* sur le mont *Légnone*, de la *mine de plomb* au-dessus d'*Argégno* et de *Varéna*, dans la *Val Sassina* à *Pra-San-Piétro*, à *Cortabbio*, à *Bindo* et jusqu'au *Sasso del Rotto*, près de *Ballabio* et d'*Introbbio* dans le lit du ruisseau d'*Acquaduro* et à *Pendaglio*; à *Mandello* sur le golfe de *Lecco*, et dans les monts calcaires entre *Côme* et *Lecco*; de la *graphite* entre les vallées de *Varrone* et de la *Piaverna*; on a trouvé autrefois de la *calamine* dans les montagnes calcaires. V. sur ce sujet la pyrotechnie de Biringuzzi.

CONSTANCE, ville située sur le lac de même nom à 1089 pieds au-dessus de la mer; le *Rhin* y passe au sortir du lac de Constance pour aller se jeter tout près de-là dans le lac *Inférieur* connu en allemand sous le nom de *Untersée* ou *Zellersée*. — Auberges: L'*Aigle d'or*, l'*Agneau*.

Histoire. Sous le gouvernement d'*Auguste*, les Romains établirent le long des rives du lac plusieurs places

d'armes, entre autres dans l'île de *Lindau* et sur le sol qu'occupe maintenant Constance, où ils bâtirent une forteresse nommée *Valéria.* Les *Allemanni* détruisirent dans la suite tous ces châteaux. Mais l'Empereur *Constantin Chlorus* restreignit la puissance de ces peuples de la Germanie; et après les avoir vaincus en 297 dans une bataille près de *Valéria*, il rebâtit cette ville sous le nom de *Constantia.* Sa situation entre le lac de Constance et le lac *Inférieur* est extrêmement avantageuse. L'an 630 l'Evêché de *Vindonissa* fut transféré à Constance sous le règne de *Dagobert I.* Pendant le moyen âge elle fut mise au rang des villes impériales, et lors de sa plus grande splendeur, vers le milieu du XV. siècle, elle comptoit 56,000 habitans. Elle possédoit des fabriques de toiles et faisoit un bon commerce. L'augmentation considérable de toutes les denrées de première nécessité à l'époque du Concile (1414—1418) força les plus industrieux de ses habitans de s'expatrier. (V. *St. Gall*). En 1510 cette ville désiroit d'entrer dans la confédération helvétique; mais comme on venoit d'y recevoir *Bâle* et *Schaffouse*, les Cantons démocratiques craignirent que par l'accession de Constance, les villes ne prissent une prépondérance trop marquée, ce qui fit échouer ce projet. Cependant cette ville contracta un traité d'alliance avec celles de *Zurich* et de *Berne* pour le maintien de la réformation; du reste, la malheureuse issue de la guerre civile de l'an 1531 (v. *Cappel*) la contraignit d'y renoncer. En 1548 elle perdit sa liberté après la destruction de la ligue de Smalcalde, et fut obligée d'abjurer la religion réformée en

rentrant sous la domination autrichienne. Dès-lors cette ville est tellement tombée en décadence qu'elle n'a plus que 2000 habitans. Quelques établissemens formés à Constance, il y a une vingtaine d'années, par des Genevois que les troubles de leur pays en avoient éloignés, rendirent à cette ville un moment de prospérité; mais dès que ces étrangers furent rentrés dans leurs foyers, elle retomba dans son ancienne inertie. En vertu du traité de *Presbourg* entre la France et l'Autriche, Constance a été cédée en 1805 au Grand-Duc de *Bade*.

Concile de Constance. Dès l'an 1378, l'église d'Occident se voyoit déchirée par un schisme; deux et bientôt après trois Anti-Papes se disputoient scandaleusement la tiare, et depuis 30 ans la chrétienté étoit en proie aux plus funestes dissentions. Un grand nombre de savans élevoient leurs voix contre tant d'abus en France et en Allemagne et l'on demandoit de toutes parts que l'église s'assemblât pour y remédier. Le Roi *Sigismond* se rendit à *Côme* et à *Lodi* pour en conférer avec les députés des Papes; ensuite il repassa les Alpes par le *Grand St. Bernard*, et après avoir traversé les villes de *Fribourg*, de *Berne*, de *Soleure* et de *Bâle* il convoqua le Concile à Constance l'an 1414. Les Empereurs, les Rois, les Princes, les villes, les églises et les universités de l'Italie, de la France, de l'Espagne, de l'Allemagne, de la Suède, du Danemarc, de la Pologne, de la Hongrie, de la Bohème et de Constantinople y envoyèrent des députés. Ce Concile, le plus grand qu'il y ait jamais eu, siégea depuis l'an 1414 jusqu'en 1418. La ville étoit remplie à cette époque de plus

de 100,000 étrangers et de 30,000 chevaux; pendant tout ce temps elle fut le théâtre de la pompe, des divertissemens et des excès en vogue à cette époque. — Le Pape *Jean XXIII*, et le Duc *Frédéric d'Autriche* s'enfuirent de Constance. *Jean* fut arrêté, ramené par l'Electeur *Frédéric* de *Brandebourg* et déposé de la dignité pontificale, sur quoi l'Anti-Pape *Grégoire XII*, alors âgé de 88 ans, résigna son pouvoir entre les mains du Concile. Ensuite le Roi *Sigismond* se rendit en *Espagne* pour vaincre l'obstination du troisième Pape, *Benoit XIII*, qui persistoit à vouloir se maintenir sur le siège de St. Pierre. De-là ce Prince passa à *Paris* et à *Londres* dans le dessein de rétablir la paix entre les deux cours. *Sigismond* revint à Constance après une absence de 18 mois. Alors 32 Cardinaux auxquels se joignirent 30 autres Electeurs formèrent un conclave qui dura trois jours et par lequel le Comte *Colonne*, de Rome, fut élu Pape et proclamé sous le nom de *Martin V*. en présence de 80,000 assistans. — Le Duc *Frédéric* d'*Autriche* n'étant point revenu à Constance, malgré les sommations de *Sigismond*, il fut mis au ban de l'Empire en 1415. *Sigismond* rassembla une armée avec laquelle il s'empara de toute la *Thurgovie*, et il ordonna aux *Confédérés* de prendre les armes contre l'*Autriche;* le Concile les menaça même de l'interdit en cas de désobéissance. Les Suisses tinrent quatre diètes pour en délibérer et après avoir d'abord refusé de se déclarer contre *Frédéric* avec lequel ils avoient conclu une paix de 50 ans, ils se virent enfin forcés d'obéir et d'attaquer le Duc d'*Autriche*. Ce fut à cette époque que les *Bernois* ajoutèrent l'*Argovie* à leurs

autres domaines et que les Confédérés conquirent le Comté de *Bade*, etc. En peu de temps *Frédéric* se vit dépossédé de tous ses états. Alors il se rendit de son propre mouvement à Constance, et après s'être jeté aux pieds de *Sigismond* dans le réfectoire des Carmes déchaussés, il s'abandonna à sa miséricorde et lui prête le serment de fidélité, sur quoi il fut remis en possession des états qu'il avoit possédés depuis le *Tyrol* jusqu'en *Alsace*. « Messieurs les Italiens", dit alors *Sigismond* aux assistans, « vous con- « noissez la puissance et la grandeur de l'Autriche. Ap- « prenez par cet exemple ce que peut un Roi des Alle- « mands." — Le Concile de Constance montra au monde la prétention insensée autant que révoltante d'étendre son pouvoir jusques sur les opinions et les consciences : car le Concile cita et fit comparoître à sa barre *Jean Huss* et *Jérôme de Prague*, célèbres docteurs de ce temps-là, et les condamna à mort comme convaincus du crime d'hérésie. Ces courageux martyrs de la vérité furent brûlés vifs, nonobstant les sauf-conduits de l'Empereur *Sigismond*. On trouvera des détails intéressans sur le caractère héroïque de *Jérôme de Prague* dans la lettre remarquable adressée par *Poggio* à *Léonard Arétin*. (V. l'*Almanach helvétique de Zurich pour l'an 1800*, page 21). On montre encore à Constance la salle où le Concile tenoit ses sessions, les deux sièges sur lesquels l'Empereur et le Pape étoient assis; de plus la maison où *Huss* fut arrêté, et où l'on voit son buste en pierre; la prison de *Huss* dans le couvent des Dominicains; une statue en pierre qui représente *Jean Huss* et sert de support à la chaire de la cathédrale;

enfin on observe sur le parquet de cette église une plaque de laiton à l'endroit où cet illustre martyr entendit sa sentence sortir de la bouche de ces prêtres sanguinaires et perfides. — Des négociations et des intrigues de tout genre entravèrent les opérations pour lesquelles cette assemblée avoit été convoquée et le Pape congédia le Concile le 22 Avril 1418. (V. *Bâle.*)

Paix perpétuelle entre les Confédérés et l'Autriche. Au mois d'Avril de l'an 1474, les Suisses et *Sigismond*, Archiduc d'*Autriche*, après 159 ans d'inimitié et de guerres signèrent à Constance un traité de paix perpétuelle sous la garantie de *Louis XI*, Roi de *France*. Les principaux auteurs de cette association politique furent *Jost de Sillenen* Prévôt de *Béromunster* en *Argovie* et Archevêque de *Grenoble*, *Nicolas de Diesbach* de *Berne*, et *Louis XI*. Le dégagement des terres que l'Autriche avoit engagées en *Alsace* à *Charles le téméraire*, l'exécution de *Pierre de Hagenbach*, Baillif bourguignon lequel fut décapité à *Brisach* sur la sentence rendue par les députés de la Suisse, du *Sundgau*, du *Brisgau* et de l'*Alsace* qui le condamnèrent comme violateur de toutes les lois humaines et divines, l'alliance des Confédérés avec *Louis XI*. et la déclaration de guerre faite par les *Suisses* et l'Archiduc *Sigismond* à *Charles le téméraire* à la suite des hostilités que ce Prince avoit commencées dans le *Sundgau* dès le mois d'Août de la même année, tels furent les premiers résultats de cet important évènement.

Points de vue magnifiques. Sur le clocher de la cathédrale, sur le port, sur la digue, sur le pont, dans

l'île de *Meinau* 1 l., dans celle de *Reichenau*, sur le *Lac Inférieur* (v. *Meinau* et *Reichenau*), au *Hardt* à ½ l. de la ville, et en un grand nombre d'endroits du lac sur lequel on va beaucoup en bateau.

Curiosités. Plusieurs beaux morceaux de sculpture gothique en bois et en pierre dans la cathédrale. — MM. *Nic. Matt* et *Félix Späth* vendent des estampes gravées à l'eau-forte, représentant un grand nombre de vues des environs du lac. — M. *Biedermann* de *Winterthour* excellent peintre en portraits et paysagiste qui réside actuellement à *Francfort* a passé plusieurs années à Constance. Ses paysages suisses, peints soit à l'huile, soit en détrempe sont du nombre des meilleurs tableaux qui existent dans ce genre. (Voyez Tome I. Sect. XVI.) — La ville de Constance se trouve d'une lieue et demie trop avant vers l'Est dans la quatrième feuille de l'atlas de Meyer; la position de tous les lieux situés entre *Stein* et *Romishorn* y est aussi manquée. La carte d'Ammann représente fort bien le lac de Constance dont l'auteur a levé le plan en 1800 au moyen d'une série de triangles.

Chemins. On va à *St. Gall* en suivant presque toujours les rives du lac de Constance, et à *Stein* en passant le long du *Lac Inférieur;* ces petits voyages sont extrêmement agréables. On parcourt les parties les plus fertiles de la *Thurgovie*, qui surtout pendant que les arbres sont en fleurs au printemps, ou qu'ils sont chargés de fruits en automne, est une des contrées les plus délicieuses de la Suisse. Sur la route de *Stein* on apperçoit les châteaux de *Salenstein*, de *Mamré* et de *Sandeck*, d'où l'on découvre

de très-belles vues. Le château de *Sandeck* est principalement remarquable sous ce rapport; il a été bâti au VIII. siècle. La position de la petite ville de *Steckborn* au bord du *Lac Inférieur*, à 3 lieues de Constance, est charmante. Le chemin d'*Arbon* qui traverse de magnifiques vergers passe par *Rikenbach*, *Munsterlinghen* (où il y a un couvent de Religieuses, fondé au X. siècle), *Landschlacht*, *Guttinghen*, *Kesswyl*, *Uttwyl* (on laisse à gauche le village de *Romishorn* situé sur une langue de terre qui s'étend bien avant dans le lac; c'est l'ancien *Romanorum Cornu* où les Romains avoient une place d'armes. Tout à l'extrêmité du cap est situé un château qui fut construit au XII. siècle; on voit en face une petite île avec une vedette), et *Salmsach*. Avant d'arriver à *Arbon* on voit à gauche de ce dernier village le château de *Louxbourg*, situé dans une petite île. (V. *Arbon*). De Constance à *Zurich*, 12 lieues. Un bateau de poste va toutes les semaines à *Schaffouse*. Le chemin le plus agréable pour se rendre dans cette dernière ville passe par la rive de *Suisse*, le long du *Lac Inférieur*. Mais on gagne du temps en prenant la poste du côté de l'Allemagne. A *Mörsbourg*, en traversant le lac de Constance, 2-3 lieues. A *Lindau*, 12 l. lorsque le vent n'est pas contraire.

CONSTANCE (le lac de) (en allemand *Bodensée*, du temps des Romains *Lacus Rheni*, *Lacus Acronius* s. *Acromus* et *Lacus Brigantinus*, ainsi nommé de *Brêghentz* que l'on appeloit alors *Brigantia*. Pendant le moyen âge, le lac de Constance étoit connu sous les noms de *Lacus Bodamicus* et de *Mer de Souabe*).

Histoire. On prétend que ce lac a tiré le nom qu'il porte en allemand de celui du château de *Bodmen*, situé à un de ses bouts du côté du NO., et qui étoit déjà sur pied pendant le IX. siècle, du temps des Rois Francs. Les données les plus anciennes qui nous restent sur ce lac datent du premier siècle. Sous le règne d'*Auguste* les Romains pénétrèrent jusqu'à ses rives, et y bâtirent des places fortes, telles que *Constance*, *Romishorn*, *Arbon*, *Lindau* et *Bréghentz*, d'où ils pouvoient à la fois surveiller et attaquer les peuples de la *Germanie* et de la *Rhétie*. *Ammien Marcellin* qui pendant le IV. siècle avoit le commandement de cette contrée, a donné de ce lac une description courte, mais précise. Durant la période des migrations successives des peuples de la *Rhétie* en *Italie*, les rives de ce lac furent très-longtemps le théâtre des dévastations de la guerre. Ce ne fut qu'au VII. siècle que quelques familles isolées vinrent s'établir çà et là sur ces rives désertes, et commencèrent à dompter la nature encore sauvage et à défricher ce terrain couvert de forêts. Du temps des Romains la rive orientale étoit habitée par les *Vindéliciens* dont le pays fut ensuite envahi par les *Suevi* et prit le nom de *Souabe*. Plus tard les *Allemanni* s'emparèrent de toutes les contrées voisines de ce lac, aux rives duquel ils donnèrent le nom d'*Allemannie*. Enfin ces pays furent conquis par les *Francs* qui y introduisirent leur constitution qui a subsisté jusqu'à la fin du XVIII. siècle et à laquelle une multitude de villes, de couvens et de baronies d'empire ont dû leur existence.

Particularités. De *Bréghentz* jusqu'au château de

Bodmen le lac de Constance a 17-18 lieues de long; de *Bréghentz* à *Constance* il en a 13-14. Sa plus grande largeur est entre *Roschach* et *Langhenarghen;* elle est de 5 l. soit 16114 pas, ou 7144 toises de 7 pieds; la distance d'*Arbon* à *Langhenarghen* est de 7425 toises. Entre *Lindau* et *Mehrerau* il a 368 toises de profondeur; il est aussi extrêmement profond tout près des rochers qui bordent ses rives aux environs de *Mörsbourg*, entre *Arbon* et *Steinach*, et en divers endroits à mi-lac. Pendant que les neiges fondent dans les Alpes il s'élève quelquefois en peu de jours de 8 p. et même quoique très-rarement, comme en 1770, de 20 à 24 p. Le phénomène de l'agitation et de la crue subites des eaux sans aucune cause extérieure apparente, connu sur le lac de Genève sous le nom de *Seiches* se fait aussi quelquefois observer sur celui de Constance, où on le nomme *Rouhs*. Le 25 Février 1749 les eaux du lac s'élevèrent et s'abaissèrent trois ou quatre fois pendant une heure de la hauteur de 2 pieds. Le plus dangereux des vents est celui qu'on nomme *Föhn* (Favonius); celui du NE. et souvent celui de l'Est le sont aussi. Il s'élève quelquefois des tourbillons que l'on ne redoute pas moins que les tempêtes; cependant on n'a rien à craindre tant que le ciel est serein. Depuis le XI. jusqu'au XVII. siècle on a vu ce lac se couvrir douze fois de glaces capables de porter des voitures. Le *Rhin*, l'*Aachen* et la *Bréghentz* s'y jettent au SE, entre *Rhineck* et *Bréghentz*, et le *Rhin* en ressort à *Constance*. Les débris que ces trois rivières ne cessent d'accumuler dans la partie où ils entrent dans le lac y forment de tels atterrissemens que le golfe

qui du temps d'Ammien Marcellin (au IV. siècle) existoit dans cette partie du lac, est entièrement comblé, et que le rivage y suit une ligne presque droite. L'espace de terrain qu'ont produit ces alluvions peut avoir une petite lieue en tout sens. Les restes de ce golfe sont le *Riedbouchsée*, situé entre les villages de *Stade* et d'*Altenrhein*, et sur l'autre rive du *Rhin*, les deux *Logsée* qui se trouvent entre *Foussach* et *St. Jean-Höchst*, et dont il sort un petit ruisseau qui se jette dans le lac de Constance. On voyoit aussi du temps de Vadianus, au XVI. siècle, un petit lac situé dans les marais de l'*Eisenried*, lequel n'avoit pas de communication avec le *Rhin*; il en existoit même encore quelques traces vers la fin du siècle passé. Ses bas-fonds du *Riedbouchsée* sont aussi des restes de l'ancien séjour des eaux du lac dans ces marais. A des époques plus reculées le lac étoit de 5 ou 6 cents pieds plus haut que son niveau actuel; c'est ce que prouvent les collines de sable de *Berlinghen* et la carrière d'ardoise d'*Oeninghen*, lesquelles sont remplies de poissons, et de coquillages du lac, et de débris de plantes aquatiques des environs. (V. *Oeninghen*). On voit deux îles dans le lac de Constance, savoir celle de *Meinau* à l'Ouest, et celle dans laquelle est bâtie la ville de *Lindau*, à l'Est. L'une et l'autre sont remarquables par leur superbe position et leurs magnifiques points de vue. Les rives du Nord et de l'Ouest offrent des plaines bordées en quelques endroits par des collines; celles de l'Est, du Sud et du SO. sont formées par des rochers et des montagnes qui s'élèvent jusqu'à 6000 p. au-dessus de la surface du

lac. Les rives de ce beau bassin, situées l'une sur le territoire de l'Allemagne et l'autre sur celui de la Suisse, offrent une richesse et une variété inépuisable de sites pittoresques, dans lesquels une nature champêtre et gracieuse se plait à déployer ses charmes les plus touchans, de sorte qu'une excursion le long des bords de ce lac sur l'une et l'autre rive, est incontestablement un des voyages les plus délicieux qu'on puisse faire en Suisse. On traverse le lac en bateau, même avec des voitures, en s'embarquant à *Lindau*, à *Mörsbourg* ou partout ailleurs. Les plus grands bateaux que l'on y voit portent 3000 quintaux; on les appelle *Lädischiffe.* La navigation du lac de Constance n'a jamais été aussi florissante que pendant les XV et XVI siècles *).

Oiseaux et poissons. On compte 36 espèces d'*oiseaux aquatiques* sur le lac de Constance, 30 espèces d'*oiseaux de marais* sur les bords marécageux du *Rhin* près de son embouchure, et 26 espèces de *poissons* dans le lac. Entre autres oiseaux aquatiques il y a un grand nombre de *canards*, de *plongeons*, de *mouettes* (par exemple celles de la grande espèce nommée *Larus fuscus*, *grosser Alenbock*), des *pélicans* (*Pelecanus Onocrotalus*), des *cormosans* (*Pelecanus Carbo*), des *pélicans-corneilles* (*Krähen-pelikan*), etc. Parmi les poissons du lac on distingue: le *saumon du Rhin* (*Salmo Salar*, en allemand (*Rheinlanken*, *Inlanken*), il pèse de 20 à 40 livres et passe du lac dans le Rhin; la *truite saumon*

*) Bodmer et M. de Wessenberg ont célébré dans leurs vers les beautés du lac de Constance.

(*Salmo Trutta*, *Lachsforelle*, *Förne*), 15-20 livres; la *petite truite saumonée* (*Salmo salvetinus*, *Rothforelle*, *Rötheli*), 1/2 livre; le *hautin* (*Salmo Lavaretus*, *Kilchen* ou *Schnapel*), 1/2 livre; l'*emble* (*Salmo Thymalus*, *Aesch*), 2 livres; le *lavaret* (*Salmo Maraena*, *Gangfisch*, *Sandfelchen*), 3 livres; le *lavaret blanc* (*Salmo Maraenula*, *Weissgangfisch*), 1/5 livre; on le prend surtout près de Constance; le *lavaret bleu* (*Salmo Wartmanni*, *Albula coerulen Blau*- ou *Adelfelchen*, *Albulen*), 1-1 1/4 livre. Ce poisson est le plus excellent de tous et forme la branche la plus considérable de la pêche du lac. On a coutume de pêcher cette espèce de lavarets par un temps calme et de nuit, depuis le mois de Janvier jusques à celui d'Avril, dans le voisinage de *Bréghentz*, de *Lindau* et de *Romishorn*. On les fait rôtir et on les met au vinaigre pour les envoyer en divers endroits. L'an 1543 les pêcheurs de Constance prirent 46,000 lavarets, mais le nombre en est aujourd'hui beaucoup moins considérable qu'autrefois. Indépendamment de ces divers poissons, le lac nourrit des brochets, des tanches, des brèmes et des anguilles.

COPPET, petite ville sur le lac de *Genève* au Canton de *Vaud*, avec un château avantageusement situé. Le fameux Bayle y a passé deux ans (1670-1672) en qualité de précepteur des enfans du Comte de Dohna. C'est aussi là que M. Necker vécut dans une retraite philosophique depuis l'an 1790 jusqu'à sa mort en 1804 et d'où il fut témoin des orages de la révolution de France dont le *compte rendu* de ce Ministre avoit été le prétexte et non

la cause *). Ses cendres réunies à celle de son épouse **) encore plus avantageusement connue par sa bienfaisance et ses vertus que par ses écrits, reposent dans les jardins de ce château. La belle terre de Coppet appartient à leur fille unique Madame de Staël-Holstein à qui plusieurs ouvrages, dictés par le génie ont acquis tant de célébrité.

Chemins. De Coppet à *Versoi*. Ce lieu est situé en France sur la frontière et les employés des douanes y visitent plus ou moins rigoureusement tous les voyageurs. Il faut donc avoir soin de n'avoir aucun objet prohibé,

---

*) Mr. Necker, fils d'un Professeur de Genève, après avoir fait une grande fortune dans le commerce, s'éleva aux premières dignités d'un des plus puissans empires de l'Europe peu de temps avant que la révolution y éclatât. Il fut d'abord associé dans une maison de banque à Paris, puis résidant de Genève à la cour de France, et enfin nommé Ministre des finances par Louis XVI. en 1777. Il prit sa démission après avoir publié son *compte rendu*, et mit au jour son important ouvrage *sur l'administration des finances*. Peu après, il fut exilé sous e ministère de M. de Calonne; au mois d'Août 1788 il fut rappelé et replacé au timon des affaires dont on l'éloigna de nouveau le 11 Juillet de l'année suivante. Le 29 du même mois le Roi le réintégra dans cette place élevé à la demande du peuple; dès-lors il administra les finances jusqu'en 1790 époque à laquelle il demanda sa démission et se retira à Coppet. M. Necker qui avoit composé des comédies pendant sa jeunesse, écrivit un roman à l'âge de 70 ans. Voyez *Manuscrits de M. Necker, publiés par sa fille*. Genève 1805.

**) Madame Necker, étoit fille d'un Ministre nommé M. *Curchod*, Pasteur à *Crassier*, village des environs de *Nyon*. Dans sa jeunesse elle avoit inspiré une grande passion à l'historien Gibbon.

indiquer scrupuleusement ceux qui sont soumis à quelque droit d'entrée et se faire donner un acquit du numéraire dont on est porteur; autrement on s'expose à se voir enlever tout son argent en resortant de la France. De *Versoi* à *Genève* 2 l. (v. cet art.) Au sortir de *Versoi* le chemin passe par *Genthod*, lieu qui fut longtemps le séjour du respectable Bonnet, et le rendez-vous où tant d'hommes illustres et vertueux venoient pendant la dernière moitié du siècle passé de toutes parts apporter à ce vrai philosophe le tribut de leur admiration et de leur amour. De Coppet à *Nyon* 1 l. ½. (V. cet art.)

COSSONAI, petite ville du Canton de *Vaud*, située sur le grand chemin entre *Morges* et *Yverdun*. On cultive dans les environs des mûriers pour la nourriture des vers-à-soie. — La noble et illustre famille de ce nom est éteinte depuis la fin du XIV. siècle. A cette époque la ville qui étoit très-florissante fut réduite en cendres; dès-lors elle n'a jamais pu se relever entièrement; il n'existe qu'une vieille tour qui ait échappée à cette incendie.

CÔTES AUX FÉES (la), village situé dans les montagnes du Comté de *Neuchâtel*. Les grandes cavernes que l'on voit dans son voisinage l'ont rendu célèbre. (V. *Verrières*).

COTTIENNES (Alpes). V. *Alpes* et *Suze*.

COURMAYEUR, gros bourg situé dans la vallée d'*Entrèves en Piémont*, au pied méridional du *Montblanc*, et à peu de distance du confluent des deux *Doires*. L'un de ces torrens descend du *Col Ferret*, et l'autre du *Col de la Seigne* et de l'*Allée blanche*. Courmayeur est à 3750 pieds au-dessus de la surface de la mer; on met 5 heures pour y descendre

du haut du *Col du Géant*, qui s'élève au-dessus de la *Mer de glace*. (V. *Chamouny*).

Bains. Glaciers. Le Cramont. Vues magnifiques du Montblanc. Ce bourg est fameux à cause de ses bains et de ses eaux minérales. A la distance d'une ½ lieue du côté du SO. est situé la *source de la Victoire*. Sa température est de 10-12° Réaumur. Douze onces de ses eaux contiennent 11 grains 19/64 de gaz acide carbonique, 4 grains de magnésie vitriolique, 2 gr. de sel commun, 4 gr. de terre calcaire, et ⅛ gr. de fer. Le goût en est un peu moins fort que celui de ceux de Spa. La *source de la Marguerithe* a 15-16° de température; ses eaux contiennent sur 12 onces un huitième de fer de plus, mais moins d'acide carbonique que celles de la *Victoire*; elles sont plus estimées. La principale de leurs propriétés, c'est d'être laxatives. Près du village de *la Saxe* on trouve une source dont les eaux exhalent une forte odeur de soufre; mais on n'en fait aucun usage. La *source du pré St. Didier* qui est à 1 l. du bourg a 27° ½ de température. Ses eaux renferment du gaz acide carbonique, du sel commun et de la terre calcaire. Courmayeur intéresse principalement le naturaliste en ce qu'il y trouve l'occasion d'observer le revers méridional de la chaîne du *Montblanc*, comme on en observe le revers septentrional à *Chamouny*. Les deux vallées qui s'étendent depuis la gorge de l'*Allée blanche* jusqu'au *Col Ferret*, ont ensemble 8 ou 9 lieues de longueur. On y compte dix glaciers dont quelques-uns sont d'une grandeur et d'une magnificence extrême. Les environs offrent divers sites des plus commodes pour

étudier les couches pyramidales du *Montblanc*, et tous les glaciers qui en descendent; tels sont, entre autres, le *Col de la Seigne* (v. cet article). le *Cramont*, et les hauteurs situées entre Courmayeur et la Val d'*Entrèves*, à ¾ l. du fond de la vallée du côté de la chaîne du *Montblanc*. On y trouve une station où les feuillets pyramidaux de cette énorme montagne se présentent de la manière la plus avantageuse; on y découvre en même temps le *Col de la Seigne*, les pics calcaires qui l'avoisinent, et le *Cramont*. Pour s'y rendre on va coucher à *Eleva*, à 2 l. du bourg. Le lendemain on a encore un trajet de 3 lieues, dont on peut faire la moitié à cheval. Sur le sommet de la montagne qui est à 8484 p. au-dessus de la mer, on se trouve en face du *Montblanc*, et parfaitement à portée de reconnoître sa structure; on jouit en même temps de l'aspect de dix glaciers, et de dix chaînes de montagnes du côté du Sud. Au SO. on découvre le *Ruitor*, montagne granitique très-élevée, et couverte de neiges et de glaciers.

Chemins. De Courmayeur à *Chamouny* ou à *Genève*, par les *Cols de la Seigne* et du *Bonhomme* (v. ces articles). A *Martigny* en *Valais*, par le *Col Ferret* (v. cet article et *Orsières*). A la *Cité d'Aoste* en suivant le cours de la *Doire*, 8 lieues. On voit un grand nombre de crétins à *Villeneuve*, à *St. Martin* et à *Finis*. Près de la *Salle*, à 3 l. de Courmayeur, on trouve au SO. l'entrée de la vallée qu'il faut remonter pour aller sur le *Petit St. Bernard*, et de-là dans la vallée de l'*Isère*, à *Grenoble*, etc. (V. *St. Bernard* [le petit] et *Aoste*).

Géologie. Le val d'*Entrèves* dans lequel est situé

Courmayeur, ne forme, pour ainsi dire, avec le vallon de *Véni*, l'*Allée blanche* et le *Val Ferret*, qu'une seule vallée de 8 à 9 lieues de longueur, placée au pied méridional du *Montblanc* parallèlement à celle de *Chamouny* qui en occupe la base du côté du Nord. Elle est dans la direction du NE. au SO., c'est-à-dire dans celle de la chaîne centrale; elle est fermée au NE. par le *Col Ferret*, et au SO. par celui de la *Seigné*. La chaîne qui lui sert de rempart au Nord, est primitive et composée de montagnes de granit, de gneis etc. Celle du Sud est également de première formation et composée de roches micacées; au-delà de ces dernières on trouve du gneis au SE. Le *Col de la Seigne* et le *Col Ferret* qui ferment la vallée, sont aussi des montagnes primitives, et offrent des schistes coupés par des veines de quarz, des grès feuilletés et des pierres calcaires; leurs couches, presque verticales, et simplement un peu inclinées au SE., courent du NE. au SO., comme celles du *Col de Balme* et de la *Forclaz*. La pierre calcaire du *Col Ferret* est bleue, et remplie de mica, de sorte qu'en divers endroits elle ressemble si fort au gneis qu'il est difficile de l'en distinguer. Il est très-probable que cette formation qui, traversant la vallée d'*Orsières*, va s'appuyer immédiatement contre les granits de la chaîne du *Montblanc*, s'étendoit autrefois du *Col Ferret* sur toute la vallée d'*Entrèves*, et alloit aboutir à cette chaîne. On en trouve encore des traces, soit à la descente du *Col Ferret*, où l'on observe des couches de schistes et de pierre calcaire le long de la base de la montagne granitique et dans

quelques-unes de ses gorges, soit aussi dans le prolongement de la vallée d'*Entrèves*, où il existe à 3/4 de l. au-dessus du terre-plein de la vallée, du côté de la chaîne septentrionale des transitions très-remarquables de la pierre calcaire au granit. Là, les couches extérieures alternent avec la pierre calcaire; viennent ensuite des couches de schistes micacés, puis des roches calcaires mêlées de mica et de quarz; à celles-ci succèdent des couches de gneis composé de quarz et de mica, et enfin un granit à grains fins dont le quarz, le mica et le feld-spath forment les parties. On observe ces diverses transitions sur un pied d'épaisseur dans le rocher. Mais ce n'est qu'à la profondeur de quelques pieds qu'on retrouve le granit pur et parfaitement constitué. Les couches parallèles entre elles et presque verticales courent au pied du *Col Ferret* du NNE. au SSO. Près de Courmayeur elles courent d'environ 30° plus à l'Ouest, et sont un peu plus inclinées au SE. Dans la vallée d'*Orsières* au NE. du *Col Ferret*, on voit la pierre calcaire primitive reposer du côté du NO. sur le granit, tandis que vers le SE. le gneis est placé sur la pierre calcaire primitive, parce que les couches sont dans la direction générale de la chaîne des Alpes, et qu'étant presque verticales, elles sont seulement un peu inclinées au SE. Cette position des couches est absolument générale; aussi voit-on près de *Becca-à-Motzet*, dans le voisinage de Courmayeur, des couches de gneis superposées sur la pierre calcaire (on observe le même phénomène produit par les mêmes causes dans la vallée d'*Aoste* aux *Arcs des Fargaux*, sur le revers méridional du

Grand St. Bernard) et près du village de *la Saxe*, au-dessus de la source sulfureuse, du gneis qui repose sur des schistes micacés, mêlés de beaucoup de sable quarzeux; et placés eux-mêmes sur des schistes argileux.

Glacier de Miage. Ce glacier descend immédiatement des bases du *Montblanc*; c'est pourquoi les débris innombrables dont il est chargé et que l'on trouve sur ses bords, sont du plus grand intérêt pour le géologue. Rien de plus sublime que les objets dont on est environné; l'aspect des couches verticales du mont *Péterels*, du mont *Rouge* et du *Broglia* qui dans leur prolongement au NE. semblent traverser le corps du Montblanc, est admirable. Ce glacier est à 3 l. ½ de Courmayeur. M. de Saussure voulant le visiter, partit du bourg dans l'après-midi, et alla coucher aux chalets de *Fresnai*, situés au pied du *Mont-Rouge*, et à 2 l. de Courmayeur. De-là on a encore 1 lieue et demie jusqu'à la colline du glacier de *Miage*; l'on rencontre en chemin ceux de *Fresnai* et de la *Broglia*. Arrivé au pied du glacier ou ruize *) de *Miage*, on y trouve une variété prodigieuse de superbes espèces de granits et de siénites, ainsi que des blocs de granitelle de 30 à 40 pieds de diamètre. Les parties essentielles dont ce dernier est composé, savoir le feldspath blanc et la hornblende noire, s'y trouvent mêlées dans toutes les proportions imaginables. La base de la montagne est composée de ce *Granitelle* **). Au-dessus du glacier on

*) Les habitans de la *Val d'Aoste* donnent aux glaciers le nom de *ruize*.

**) C'est, à proprement parler, de la siénite et des schistes de hornblende. *E.*

découvre le sommet du *Montblanc* à la distance d'une lieue et demie; il en descend trois glaciers qui se réunissent avec celui de *Miage*. M. *de Saussure* s'éleva du côté du *Montblanc* jusqu'à la hauteur de 7170 pieds; mais les parois escarpées de la montagne l'empêchèrent d'aller plus loin. Il observa dans ce lieu la même espèce de rocher qu'au pied de l'*Aiguille du Midi* (v. *Chamouny*). On trouve sur le glacier de *Miage* de la pierre ollaire de diverses espèces, de la pierre de corne, de l'amianthe dans des crystaux de quarz, du feldspath crystallisé demi-transparent, d'une forme très-régulière, mêlé avec de l'amianthe gris, et en partie incrusté de terre chlorite, des spath calcaires et des crystaux de quarz entrelacés entre eux.

La montagne de *Cramont* est composée du genre de marbre que les Italiens nomment *Cipolino;* c'est une pierre calcaire à grains grossiers, d'un bleu d'ardoise et remplie de mica et de veines de quarz. Mais ce qu'il y a de plus remarquable sur le sommet du *Cramont*, c'est que les dix chaînes de montagnes que l'on découvre, s'inclinent toutes au Sud, sous un angle d'environ 50 degrés, de sorte que ces cimes taillées à pic du côté du *Montblanc* sont toutes penchées contre lui.

Les montagnes qu'on voit sur le chemin de Courmayeur à la *Cité d'Aoste*, sont composées de roche calcaire primitive jusqu'au-delà de la *Salle;* près de ce dernier endroit, elles sont composées de beaucoup de mica, de quarz, de roche de corne verdâtre et de matière calcaire. Ensuite en approchant de la *Cité*, on retrouve la roche calcaire

primitive mêlée au mica. Partout la direction des couches est la même. (V. *Aoste*).

Plantes. Tout le trajet depuis la vallée de *Mont-Joie*, par le *Bonhomme*, le *Col de la Seigne* et l'*Allée blanche*, jusqu'à Courmayeur, et de-là jusqu'à la *Cité d'Aoste*, est des plus intéressans pour le botaniste, qui trouve à des distances si peu considérables les plantes des régions les plus glacées, et celles du climat doux et chaud de l'Italie. (V. *Col du Bonhomme*, *Col de la Seigne* et *Aoste*).

On rencontre sur le chemin de Courmayeur, du côté de la vallée de Véni: *Scutellaria alpina*. *Cynosurus echinatus*. De *Courmayeur* à Villeneuve: *Artemisia Absinthium*. *Astragalus Onobrychis*. *Thymus pannonicus* All. *Lactuca perennis*. *L. Scariola* *L. virosa*. *L. augustana* All. *Onosma echioides*. *Tragopogon majus* Jacq. *Centaurea Crupina*. *Juniperus Sabina*. *Anchusa officinalis*, à fleurs violettes. *Echinops sphaerocephalus*. *Salsola prostrata*. *Scorzonera laciniata*. *Cheiranthus helveticus* Jacq. *Sisymbrium pyrenaicum* (très-rare). *Lycopodium helveticum*. *Chenopodium Botrys*. *Colutea arborescens*. *Celtis australis*. *Stipa capillata*. *Aristolochia Clematitis*. Au-dessous de Villeneuve: *Plantago arenaria* Poiret. *Cenchrus racemosus*. *Poa Eragrostis*. *Geranium ciconium*. *Tribulus terrestris*. *Ononis Columnae* All. *Gnaphalium luteo-album*. *Asparagus officinalis*. Add. du Trad.

CRISPALT (*Crispa alta*, en roman *Cresta alta*), nom de la sommité la plus septentrionale du *St. Gotthard*. Cette cime est située entre l'*Ober-Alpe* montagne de la vallée d'*Ursern*, et celles de *Madéran* soit *Kersteln* et de *Tavetsch* dans le Canton d'*Ury*. Le Crispalt est remarquable en ce

qu'on voit sortir de sa base, du côté du midi, une des sources du *Rhin antérieur*, et celle de la *Reuss*, (V. *Disentis* et *Ursern*). Un sentier, dangereux dans quelques endroits, mène de *Sédrun*, lieu situé dans la vallée de *Tavetsch*, le long de celle de *Strims* et par le mont Crispalt, au village d'*Amsteg* en 7-8 heures. On trouve une croix de fer au point le plus élevé du passage. De-là le nom de *Kreuzliberg* que l'on donne aussi au Crispalt. Le revers de la montagne offre pendant un espace d'environ une lieue des couches granitiques étrangement bouleversées et déchirées.

CRISTALLINA (la Val), située dans le Canton des *Grisons*, débouche dans la vallée de *Médels* à l'endroit où le *Lucmanier* commence; elle s'étend au Sud sur une ligne de 1 l. ½ de longueur, après quoi elle se divise en deux bras: celui de la droite porte le nom de Val *Ilufiern* et l'autre celui de Val *Casaca;* l'un et l'autre renferment de vastes glàciers et deux lacs (*lakets*) situés sur la frontière de la vallée de *Blégno* et dont les eaux s'écoulent dans les directions les plus opposées. Toute la vallée ne forme pour ainsi dire qu'un seul pâturage que les habitans de *Médels* afferment à ceux de *Disentis*. On y voit une belle cascade dans un lieu connu sous le nom de *Bocca Ilufiern* (bouche d'enfer). La vallée a pris le sien des beaux crystaux qu'on y trouve en abondance; ceux qui ont servi au monument de St. Charles Borromée à *Milan* en ont été tirés.

CUNTERS ou *Conters*, village du Canton des *Grisons*, situé sur le grand chemin du *Septimer* et du *Julier*. On y trouve la seule auberge passable qu'il y ait dans toute la vallée

d'*Oberhalbstein*; l'hôte est un nommé *Michel Camone*. Les voyageurs ont coutume de prendre leurs mesures de manière à aller coucher dans sa maison le jour qu'ils partent de *Coire*. Vis-à-vis de Conters est situé *Réams*, où il y a un château extrêmement ancien. — Cunters est à la hauteur de 3522 p. au-dessus de la mer. Les habitans sont sujets au goître.

Antiquités. Un habitant de Cunters apperçut en 1786 près de la ferme de *Burwein* quelque chose de brillant sur la grande route; ayant fait un creux dans la terre, il trouva deux chauderons de cuivre dont l'intérieur étoit bien conservé, plusieurs bracelets d'or et d'argent, des médailles des mêmes métaux, de l'airain grec, quelques dès-à-jouer, une espèce de lunettes de fil d'archal, de petites flûtes, un encruson avec une chaîne d'argent, un chauderon du même métal avec des sculptures en relief et des bracelets travaillés en forme de serpens. Il vendit la plupart de ces objets à un orfèvre de *Chiavenna*, de sorte qu'il n'en est resté que quelques médailles de l'ancienne République de *Marseille* lesquelles offrent d'un côté le cheval de Troie et de l'autre une tête de Vénus, quelques autres médailles d'argent lesquelles étoient affectées au payement des légions, et l'encensoir dont nous avons parlé. On les voit encore à Cunters chez M. le Landshauptmann Riedi. Il a été fait dès-lors d'autres fouilles dans le même lieu; mais on n'y a trouvé que de l'airain grec. On dit que l'on trouve quelquefois des médailles d'Auguste en bronze dans plusieurs endroits de la vallée d'*Oberhalbstein*.

Chemins. De Cunters à *Tiefenkasten* 1 l. (v. cet art.) De Cunters à *Savognin* (*Schweiningen*) chef-lieu de la vallée d'*Oberhalbstein* 1/4 l., à *Tintzen* 1/2 l., à *Rofna* 3/4 l., *als Molins* (*moulins*) 1 l., à *Marmels* ou *Marmora* 1 l., à *Stalwédro* 1/2 l. et à *Stalla* soit *Bivio* 1/2 l. — L'itinéraire d'Antonin fait mention de *Tintzen* soit *Ténintzum*. Au-delà de ce lieu, la vallée se rétrécit et le chemin monte à côté d'un torrent bordé d'horribles rochers; au bout de 3/4 d'heure on entre dans les prairies de *Rofna*. Près des *Molins* on voit au fond d'une gorge affreuse le château de *Sploudatsch*. Sur le chemin de *Marmels* s'élèvent à droite des rochers gris au sommet desquels on apperçoit les ruines du château des anciens Seigneurs de *Marmels*.

Vallées. Plusieurs vallées débouchent entre Cunters et *Bivio*. Près de *Savognin* commence celle de Nandro qui a 3 l. de long et s'étend au Sud du côté de la *Val-Ferréra*. Au-delà de *Tintzen*, on voit celle d'*Err* courir à l'Est vers l'*Albula*; sa longueur est de 3 lieues. Elle est terminée par le *Piz d'Err* sur lequel repose un glacier de 4 l. d'étendue que l'on nomme *Vadretsch d'Err* ou *da Flex* et qui s'étend au-dessus des 4 chalets de *Flix* jusqu'au *Julier*. Deux chemins qui de *Flix* mènent à la vallée de *Bèvers* dans la *haute Engadine*, traversent ce glacier (v. *St. Moritz*). — Une troisième vallée nommée *Faller* s'ouvre près des *Molins*; elle court au Sud parallèlement à celle de *Nandro* du côté du Val d'*Avers* dont elle est séparée par un glacier; elle a 1 lieue 1/2 de long.

Faits géologiques et minéralogiques. Les montagnes situées entre Cunters et *Bivio* sont primitives

et traversées par des couches de roche calcaire et de gypse primitif. Celles des environs de *Tinzen*, de *Sour* et de *Marmels* renferment beaucoup de *fer*; l'on voit encore sur l'Alpe de *Flix* les fosses et les scories d'une ancienne mine de ce métal. Il existe aussi sur l'*Ochsenberg* de *Tintzen* des restes des trois fours d'une mine de *cuivre*. Il y a des sources dont les eaux contiennent du cuivre à *Samnex* dans la *Val-Nandro*, et l'on trouve de la mine d'*argent* et d'*étaim* près de *Ziteil*.

CURKENIL ou *Carnella*, énorme montagne de forme cylindrique, située dans les *Grisons*, entre le *Bernardino* et le *Splughen*, et au-dessus de *Chiavenna*. Au pied de cette montagne s'étend une vallée alpestre de plusieurs lieues de longueur; elle est connue sous le nom de *Carnel-Alpe*, et débouche dans la vallée de *Rhinwald*. Le sommet du Curkenil offre la plus belle station pour contempler l'immense chaîne du *Bernina*.

CUVIO (la vallée de) s'étend entre le lac *Majeur* et celui de *Lugano* dans la *Lombardie*. Elle est arrosée par le *Boësio* et débouche près de *Lavéno* (v. cet article).

D.

DACHSFELDEN (la vallée de, en françois *Val d'Orval* ou *Durvau*) appartenoit à la partie du ci-devant Evêché de Bâle qui faisoit partie intégrante de la Suisse. Dès l'an 1797 elle fut occupée par les troupes françoises et réunie au département du haut Rhin. Cette vallée est bornée au Sud par les monts *Buémot* et *Monto*, au Nord par le

Moron, à l'Est par le *Vermont* et à l'Ouest par le *Vion*; toutes ces montagnes appartiennent à la chaîne du *Jura*. La *Birse* prend sa source à ¼ lieue du village de *Tavanne* (*Dachsfelden*); cette rivière parcourt les vallées d'*Orval*, de *Moutiers* et de *Laufen* et se jette dans le *Rhin* près de la ville de Bâle. On voit aussi à peu de distance de *Tavanne* la fameuse roche percée, connue sous le nom de *Pierre-pertuis*, par où passe le chemin de la vallée de *St. Imier* et de *Bienne* 4 l. (V. *St. Imier* et *Bienne*). *Tavanne* est le premier endroit de ces vallées où la réforme fut prêchée en 1529 (v. *Moutiers*). — Le château de *Tavanne* fut réduit en cendres l'an 1499; il appartenoit à une puissante famille dont le nom figure parmi les Magistrats auxquels les Evêques de Bâle confioient le Gouvernement du *petit Bâle* pendant le XIII. siècle. *Marguerithe de Tavanne*, la dernière de cette famille, épousa un Comte de *Sulz*; le fameux Maréchal de *Tavanne* qui joua un si grand rôle en France à l'époque du massacre de la St. Barthelemi, étoit son fils. — Du temps des Romains le territoire des *Rauraques* s'étendoit depuis *Bâle* jusqu'à *Pierrepertuis*. Le ci-devant couvent de Bénédictins de *Bellelay* fondé en 1136 est situé à une hauteur considérable sur le *Jura* et à 2 l. de *Tavanne* dans une contrée solitaire au milieu des bois. C'est là que le respectable Abbé de Lucc avoit fondé un des meilleurs instituts d'éducation qu'il y eût dans toute la Suisse. Cet établissement a duré jusqu'à l'entrée des François dans l'Evêché de *Bâle* en 1792. On remarque dans les cours du couvent la source de la *Sorne* qui au-delà du village de *Sornetan*, se jette dans les pré-

cipices de *Pichoux* où l'on descend par un sentier; elle parcourt ensuite la vallée de *Délemont* et va tomber dans la *Birse* à *Correndelin*. La vallee s'élargit au-delà des précipices de *Pichoux*, et l'on entre dans une forêt où l'on voit sortir de terre les sept sources des *Belles-fontaines* qui ne sont jamais plus abondantes et plus curieuses qu'au printemps. Entre le village de *Villiers-dessous* et les forges on passe à côté de la grotte de *St. Colombe* au-dessus de laquelle un ruisseau forme une cascade. — Les fromages de *Bellelay* sont délicieux et très-estimés. —. Le couvent de *Bellelay* n'est qu'à ½ lieue de distance de la sommité du Jura.

Chemins. De *Tavanne* à *Bienne* 4 l. (v. cet art.) — A *Court* dans le Val de *Moutiers* par *Mallerai* (où il y a une fort bonne auberge) et *Bévillard* 2 l. De *Court* à *Moutiers* 1 l. ½ (v. cet art.) A *Bellelay* 2 l. toujours en montant; de-là on trouve des chemins pour entrer dans la vallée de *Délemont*, et à *Porentruy* 6-7 l. Ce dernier qui passe par les villages de *Socay*, *Glovilliers* et *Bézour* est fort bon; on traverse une chaîne de montagnes au bas desquelles on voit la vallée de *Délemont*; puis une seconde croupe d'où l'on descend dans la plaine du *Sassgau*, et dès-là on gagne en 2 h. la ville de *Porentruy* qui étoit la résidence du ci-devant Evêque de Bâle, ancien Souverain de toutes ces vallées.

Faits géologiques. Toutes les montagnes sont composées d'un genre de pierre calcaire (v. *Jura*) qui renferme une multitude de pétrifications. Il y a sur le *Moron* des parties de rochers entièrement incrustées de

strombites; on y trouve aussi des *buccinites*, des *musculites* et des *chamites*. Le *Monts* présente des couches toutes pleines de *madrépores*, de *coraux*, de *chamites* et de *musculites*.

DAVOS (en roman *Tavau*), contrée montueuse du C. des *Grisons;* elle est composée de diverses vallées. — Auberge: La *maison de ville sur la place* (*das Rathhaus am Platz*).

Histoire. Des chasseurs du Baron de *Vatz* découvrirent ces vallées en 1233 et leur donnèrent le nom de *Dave* ou *Tavau* qui en rhétien signifie *là-derrière*. Le Baron y fit bâtir 12 fermes et les chasseurs qui en avoient fait la découverte obtinrent la permission de faire venir du *Haut Valais*, leur patrie, quelques-uns de leurs amis et de leurs parens pour les peupler. De-là le nom de *Walser* (au lieu de *Walliser* c'est-à-dire Valaisans) qu'ont toujours porté les habitans de cette vallée. Leur langage est le dialecte allemand usité dans le *Haut Valais*, où l'on retrouve encore aujourd'hui les noms de quelques-unes des familles du quartier de Davos. On voit à l'*Ober-Gasse*, non loin du *Platz*, une chétive cabane qui passe pour avoir été du nombre des 12 maisons bâties au XIII. siècle. L'historien Muller rapporte qu'un des premiers Colons de ces vallées se nommoit *Willhelm Béli* et que sa postérité s'éleva dans la suite à un haut degré de considération; en effet un *Béli* étoit Landammann de ces vallées à l'époque de la mort de *Frédéric*, dernier Comte du *Tockenbourg*, et ce fut sous sa présidence que le pays de *Davos* et le *Prettigau* qui

avoient appartenu à ce Prince, formèrent en 1436 la ligue des X. *Juridictions* (v. *Prettigau*). La charte qu'ils dressèrent en 1289 sous leurs premiers maîtres, les Comtes de *Werdenberg* et de *Sax*, contient le premier fondement de leurs libertés. Davos forme le premier district (*Hochgericht*) de la ligue des X. *Juridictions*, et les diètes générales s'y rassemblent tous les 3 ans.

Particularités topographiques etc. Le district de Davos s'étend entre la chaîne des Alpes des Grisons et les montagnes de *Schalfik*. La vallée principale court du NE. au SO. C'est par conséquent une vallée longitudinale dont la longueur est tout au plus de 5 lieues; la rivière qui la parcourt se nomme le *Landwasser*. Il en part 4 vallons latéraux qui s'enfoncent dans la chaîne des Alpes. La plus grande largeur du district, savoir du mont *Stréla* jusqu'au *Flula*, est de 7 l. On en compte aussi 7 depuis la frontière de *Schalfik* jusqu'au fond de la vallée de *Sertig*. La montagne qui fait les limites du côté du Prettigau vers le Nord, offre une croupe basse et boisée par où passe le chemin. Du côté du SO. un défilé étroit au fond duquel coule à 1200 p. de profondeur le *Landwasser* qui tombe dans l'*Albula* près de *Filisour*, forme l'unique issue de la vallée. Les vallons latéraux du Davos sont: 1) Celui de *Flula* qui s'étend jusqu'à la montagne de même nom sur les confins du *Suserthal* dans la haute *Engadine*; 2) à 1/2 l. de-là s'ouvre le vallon de *Dischma* qui est fermé par le *Scaletta* et borné par le val *Grieletsch* lequel fait partie du *Suserthal*, et par la vallée de *Soulsanna* dans la haute *Engadine*; 3) 3/4 lieue plus loin débouche la belle vallée de

Sertig qui se subdivise en 2 vallons dont l'un, nommé *Kuhalpthal*, s'étend à gauche vers une des ramifications de la *Val Soulsanna;* l'autre, que l'on appelle *Doukanerthal*, court à gauche du côté des Alpes de *Stouls*. — La longueur de chacune de ces trois premières vallées est de 4 l. Près de l'extrêmité de la vallée principale on voit s'ouvrir, vis-à-vis de la gorge des *Zughen*, le vallon de *Monstein* qui offre aussi deux ramifications, dont chacune a 2 lieues de longueur. La vallée de *Sertig* est celle qui offre les promenades les plus agréables. Le ruisseau qui sort du *Doukanerthal* forme en y entrant une belle chûte d'une hauteur considérable. Les principales montagnes du territoire de Davos sont le *Scheienhorn* qui est un des pics du *Stréla;* le pic *Noir*, le pic *Glacé*, le *Thälihorn*, le *Doukanerhorn*, et le *Rinershorn* qui jusqu'au sommet est couvert d'herbe, et du haut duquel on découvre une belle vue, sur la vallée de *Sertig;* dans celle de *Dischma* s'élève le pic *Noir*, montagne très-haute, quoique accessible. Ces sommités ainsi que celle du *Casannaberg* offrent les stations les plus avantageuses pour embrasser d'un coup d'œil toutes les montagnes du pays de Davos ainsi que la chaîne des Alpes couvertes de glaciers laquelle s'étend depuis le *Scaletta* et le *Fluela*, le long des montagnes de *Varaina* et de *Salvretta* jusqu'à la pyramide chenue du *Fermunt* ou *Eisenberg*. Le *Piz Linard*, situé près de *Lavin* dans l'*Engadine*, s'élève beaucoup au-dessus de tous les autres pics que l'on découvre. — Le district de Davos renferme 6 lacs, dont le plus grand, qui a 1/2 l. de long sur 1/4 l. de large, nourrit quantité de lottes et de truites tachetées d'or

et d'argent. On y remarque aussi 9 profondes gorges d'où il sort d'impétueux torrens qui font beaucoup de mal à la suite des pluies d'orages. Celle qu'on nomme *Kariöler-Tobel* fut jadis le théâtre d'une épouvantable chûte de montagne, dont les débris sont actuellement couverts par des pâturages fertiles. La vallée de *Flula* est exposée aux dangereuses avalanches qui tombent du *Sewerberg;* la vallée de *Dischma* reçoit celles du *Scaletta;* il en tombe aussi dans le défilé des *Zughen* et près du *Frauenkirche.* Il y a eu aussi jadis d'affreux éboulemens de terre dans ces contrées. Le lieu le plus élevé de la vallée principale est *St. Wolfgang* dont on prétend que la hauteur absolue est de 4620 p. indication qui peut-être est au-dessus de la vérité; le village de *Glaris* est de 780 p. moins élevé que *St. Wolfgang.* La neige dont il tombe de 4 à 12 p. reste depuis le mois de Novembre jusqu'en Avril; quelquefois même tout le pays s'en voit couvert en été pendant quelques heures. Malgré la grande élévation de ce district, la peste y causa d'affreux ravages en 1585 et 1629. — Il y a dans la vallée de *Sertig* une source d'eaux sulfureuses; le bâtiment dans lequel on en faisoit usage pour des bains fut détruit par une avalanche en 1762. On a aussi découvert dernièrement au fond de cette vallée une source minérale *laxative* dont les eaux ont une saveur acide.

Habitans. Les hautes vallées qui forment le pays de Davos furent peuplées au XIII. siècle; elles nourrissent maintenant près de 2000 habitans qui possèdent 6200 pièces de gros et de petit bétail. On y cultive très-peu de blé, et les bestiaux en font la principale ressource;

on n'y voit point de chalets communs; chaque famille en possède un en propre à peu de distance des villages, et ces chalets sont presque aussi beaux que les autres habitations. Aussi les Alpes sont remplies de bâtimens. Les filles sont presque exclusivement chargées des travaux qui se font dans les chalets. Les habitans se distinguent par leur haute stature, leur force, et leur bonne humeur. Jean Guler et Fortunatus Sprecher, historiens très-estimés étoient citoyens de ces hautes vallées, qui depuis 300 ans ont fourni un nombre considérable d'hommes d'états, d'ecclésiastiques, de généraux et autres officiers de rang. Plus d'une douzaine d'entr'eux ont été ennoblis par des Souverains étrangers en recompense de leurs importans services. Depuis quelques années les habitans de ce pays, suivant le mauvais exemple de ceux de l'Engadine, vont faire le métier de pâtissiers et de limonadiers loin de leur patrie.

Zoologie et botanique. Autrefois on voyoit beaucoup d'ours et de loups dans le pays de *Davos;* aujourd'hui ces animaux y sont fort rares. En revanche, on y trouve encore quantité de chamoix, de marmottes, de lièvres, de renards, de lynx, de chats sauvages, de chevreuils, de serpens, de loutres, d'oiseaux et d'insectes rares. Ces contrées sont riches en plantes des Alpes, principalement sur le revers méridional du *Scaletta.* On y voit, surtout dans la vallée de *Sertig*, des forêts entières de *pins alviers* (*Pinus Cembra*), et le *Lichen d'Islande* y est des plus communs *).

*) Voyez une description détaillée du pays de Davos dans le

Chemins. De l'auberge du *Platz* les chariots passent le long du défilé de *Zuga* ou des *Zughen* (le nom de cette gorge vient des avalanches [*Lauinenzuge*] qui pendant l'hiver et le printemps s'y précipitent avec une impétuosité inconcevable), et vont à *Alveneu* en 6 heures et de-là à *Coire* aussi en 6 heures. On trouvera à l'art. *Alveneu* des détails sur un pont remarquable situé entre *Jenisberg* et *an der Wiesen*, non loin de ce défilé. — Du *Platz* par la *Stutz* à *Klosters* dans le *Prettigau* 2 l. ½, et de-là à *Coire* 11 l. C'est le chemin le plus agréable et le plus commode pour se rendre à *Coire* et à *Mayenfeld*. On va en 5 h. par un sentier qui passe sur le *Pessanna*, du *Platz* à *Conters* dans le *Prettigau*. Le plus court chemin du *Platz* à *Coire* passe par le *Strélaberg* et la vallée de *Schalfik*, 8 l. — Du *Platz* par la vallée de *Flula* à l'auberge de *Tschoucke* 2 l.; au col du *Flulajoch* 2 l.; puis à *Suss* 4 l. de descente. — Du *Platz* par la vallée de *Dischma* à l'auberge du *dürren Boden* 3 l.; ensuite à la cabane du *Scaletta* 1 l. ½, d'où l'on descend à *Soulsanna* et *Zoutz* en 3 h. Les passages du *Flula* et du *Scaletta* sont ouverts toute l'année, et l'on peut faire une partie du trajet en chariot. Le chemin qui passe par la vallée de *Dischma* est le plus mauvais. Du *Platz* à la cascade de la vallée de *Sertig* 2 l. De-là jusqu'à la frontière de l'*Engadine* 1 l. ½, ou bien à droite jusqu'à celle de *Greifenstein* 2 l. — Du *Platz* à *Monstein*

Neuer Sammler für Bünden 1806. I. Heft. S. 1—68. par M. le Landammann Valair, de Davos. — Item, dans l'*Alpina* Tom. I. p. 64—70, et dans quelques-uns des derniers cahiers du *Sammler* de M. de Salis-Marschlins.

2 l. 3/4. Depuis la vallée de *Sertig* on trouve des sentiers pour aller par *Doukan* et par une croupe de montagne dans le *Val-Tuors* et de-là à *Bergun*; d'autres sentiers plus pénibles mènent aussi à *Bergun* par *Stoultz*; on passe aussi par *Stoultz* pour aller à *Bergun* depuis la vallée de *Monstein*. Du *Platz* à *Erosa*, commune du pays de Davos 4 l.

Géologie. Le pays de Davos est extrêmement intéressant pour le géologue; car on trouve peu de contrées dans les Alpes où l'on puisse aussi bien observer les rapports et la superposition des formations de schistes argileux et des bancs calcaires sur les roches primitives. La vallée principale de Davos court précisément dans la ligne de la direction des couches des rochers. La masse triangulaire de montagnes qu'on voit au NO. de cette vallée, et qui est renfermée entre le *Landwasser*, l'*Albula*, le *Rhin* et la *Landquart*, est composée de schistes argileux coupés par un grand nombre de veines de quarz, lesquelles alternent avec des bancs de pierre calcaire alpine. Là où les schistes argileux offrent des transitions aux schistes marneux, les montagnes sont dans un tel état de décomposition que leurs fréquentes chûtes causent les plus grands ravages dans les vallées. C'est ce qui arrive dans la vallée de *Schalfik* et dans le *Prettigau* au-dessus de *Conters* et de *Serneus* où ces sortes de montagnes sont connues sous le nom de *Mont-pourris* (*faule Berge*). Le *Casanna*, situé au NO., sur la frontière du *Prettigau* et du *Davos*, est composé en son revers occidental de schistes argileux; vers le milieu de couches calcaires qui forment les aiguilles dentelées du dôme du

Casanna; enfin du côté du SE. et du SO. on voit courir des couches de schistes argileux rouges, de serpentine d'un vert noirâtre sur la *Todten-Alpe* ou *Schwartz-Berg* que l'on voit parfaitement depuis la petite vallée de *Fondey*, de pierre calcaire, de schistes argileux d'abord rouges, puis d'un bleu grisâtre, de schistes de hornblende sur le *Kircher-Berg* et de *grauwake* rouge et grise. Les diverses aiguilles que l'on voit dans la ligne de direction de ces couches offrent donc une grande variété: le *Hochwang* et le *Schäf-Berg* sont composés de schistes argileux; le *Casanna* et les montagnes de *Lentz* sont calcaires; le *Schwartz-Berg* et les pics des environs d'*Erosa* sont composés de serpentine; le *Roth-Horn* au-dessus de *Parpan* est ainsi nommé de ses schistes rouges, et les *niedern Hörner* qui s'étendent entre le *Strela* et le *Bären-tobel* et au-dessus de *Chourwalden* sont composés de *grauwake.* On voit aussi courir le long de la vallée principale des couches de pierre calcaire noire et de *grauwake* rouge que l'on n'observe toutefois que dans les enfoncemens formés par les ruisseaux, dans le lit du *Mon-steiner-Tobel* et dans celui du *Landwasser* le long du *Silberberg.* Les vallées de *Dischma*, de *Sertig* et de *Flula* sont parcourues par des couches de schistes argileux primitifs et de hornblende, et par des couches de roche calcaire et de gypse primitif, de schistes micacés, de gneis et de granit. On n'a pas encore reconnu avec exactitude les transitions et les successions de toutes ces couches de rochers dont la direction est du SO. au NE. La *grauwake* et les couches de pierre calcaire noire sont

inclinées au SE. par un angle de 75 à 85°. On trouve dans ces montagnes des pierres à aiguiser tendres et de couleur noire, et des pierres à feu noires et blanches.

Minéralogie. Ces montagnes sont aussi remarquables par la quantité de minéraux qu'elles renferment. Il est fait pour la première fois mention des mines du Davos dans un instrument de l'an 1477. Avant 1513 le gouvernement autrichien y avoit déjà établi un juge des mines. Il est probable qu'on en exploitoit alors sur le *Silberberg* et sur le *Roth-Horn* au-dessus de *Parpan.* Il paroît que ces deux mines ont appartenu à la famille *Franchi di Nertematte* de *Plurs.* Un grand nombre de chevaux de somme transportoient toutes les semaines à *Plurs* l'argent qu'on en retiroit. Il paroît que la destruction de *Plurs*, en 1618, dans laquelle la plupart des membres de cette famille perdirent la vie, arrêta l'exploitation de ces mines. On a commencé à y travailler sur le *Silberberg* en 1570 sous la direction du Landammann *Buol* de Davos. La galène se trouve sur le *Silberberg* dans la pierre calcaire noire que l'on y voit à découvert à 1400 p. de hauteur du côté du NO. et dont les bancs se prolongent par *Schwachen* et *Tiefzügli-Tobel* et descendent jusqu'au *Tiefen-Tobel* qui n'est qu'à 500 p. au-dessus du *Landwasser.* Celui qu'on voit au NE. du *Tiefen-Tobel* est traversé par des gangues irrégulières et des débris de galène formant diverses variétés. Toutes ces gangues observent la même direction et la même inclinaison que la pierre calcaire, de sorte qu'elles ne s'enfoncent jamais bien avant dans les couches voisines; elles ont quelquefois

6 pouces d'épaisseur. La galène y est souvent mêlée de hornblende jaune et quelquefois de calamine. A l'endroit où le *Tiefen-Tobel* coupe ce banc, on voit une minière qui renferme une grande quantité de minérais; il en est de même des grands ouvrages que présente la pente escarpée du *Silberberg* du côté de cette gorge; ce n'est donc pas le manque de métaux qui a fait abandonner ces mines. Voyez l'art. *Parpan* relativement à celles qu'on exploite dans ce lieu. — On voit encore au-dessus de *Schmitten* et d'*Alveneu* les traces d'une mine considérable de plomb et de fer que l'on exploitoit aussi dans les bancs de pierre calcaire; il paroît qu'elle a été en activité depuis le milieu du XVII. siècle jusqu'au commencement du XVIII. — Il y a de même entre *Schmitten* et *an der Wiesen*, au-dessus du chemin, une minière abandonnée dans laquelle on trouve du cuivre azuré et du vert de cuivre. — La vallée de *Sertig* produit de la pierre ferrugineuse, de la galène, et des pyrites cuivreuses; on voit des minières de l'un et de l'autre côté de la vallée au milieu de laquelle il existoit encore en 1762 des ruines d'une grande fonderie. Il est probable qu'on y exploitoit des mines de cuivre vers le milieu du XVII. siècle et que ce n'est pas faute de minérai qu'on les a abandonnées. — On prétend qu'il y a des pyrites d'or dans la pierre calcaire du *Schwartz-Horn*. On trouve des pyrites sulfureuses dorées dans la serpentine sur le *Casanna* du côté du SE. où cette serpentine passe quelquefois à l'état de talc durci mêlé de spath amer. Les habitans racontent toutes sortes de fables merveilleuses sur les trésors que le *Casanna* ren-

ferme; il paroît bien que l'on y exploitoit des mines d'or il y a quelques siècles; car on voit au-dessus de *Conters* et de *Serneus* plusieurs minières situées sur l'Alpe de *Casanna*, ainsi que les traces d'un ancien chemin nommé l'*Erzstrasse*. Au Sud de cette Alpe on rencontre dans une place de la chaîne occidentale quantité de scories de fer. La serpentine du *Casanna* renferme aussi de la manganèse noire en nids.

DAZIO (*Al*) (*Au péage*), lieu situé dans la *Val Lévantine*, au Canton du *Tésin*, à 2 l. ½ au-dessous d'*Airolo*. (Voyez pour le chemin qui y mène l'article *Airolo*). Les voyageurs peuvent passer la nuit au Dazio, dont l'élévation est de 2868 p. au-dessus de la mer. La montagne qui semble y fermer la vallée se nomme *Monte Piotino*, ou *Platifer*.

Superbe chûte du Tésin. C'est le *Tésin* qui a déchiré cette montagne; le chemin descend comme par un escalier, en suivant pendant un quart d'heure une gorge affreuse le long de la cascade également belle et effrayante qu'y forme cette rivière. On passe trois ponts durant ce court trajet. Autrefois on avoit deux autres chemins pour sortir de la *Val Lévantine*. L'un s'élevoit obliquement jusqu'au village de *Dalpe*, d'où l'on redescendoit à *Faido* par une pente très-roide. L'autre serpentoit jusqu'au milieu de la hauteur du *Platifer* et de-là descendoit en suivant le cours du *Tésin* au-dessus de la gorge. La route actuelle, pratiquée dans cette gorge même, a coûté des sommes immenses. C'est pourquoi on exige de tous les voyageurs, même de ceux qui sont à pied, un petit péage qui se paye à Dazio. La

porte du pont ferme toute la partie supérieure de la *Val Lévantine*. De Dazio à *Faido*, 1 l. ½. Au bas de la gorge on arrive dans la partie moyenne de la vallée; cette partie se prolonge jusqu'à *Giornico*. (V. *Faido*).

Plantes.

Entre Airolo et Dazio: *Cheiranthus helveticus* Jacq. *Senecio viscosus. Turritis glabra. Herniaria glabra. Hieracium piloselloides* Vill. *Campanula patula. Cynosurus echinatus.* Au-dessous de Dazio: *Phyteuma Charmelii* Vill. (belle espèce particulière à la Suisse transalpine; on l'a confondue avec le *Ph. Scheuchzeri* dont elle diffère par ses feuilles radicales cordiformes). Dans la gorge même: *Cytisus nigricans. Myosotis Lappula. Achillea nobilis.*

Faits géologiques. Le colossal *Piotino* fermoit autrefois la partie supérieure de la *Val Lévantine*, laquelle étoit occupée par un lac fort long. Cette énorme digue fut enfin déchirée transversalement par la violence de quelque grande débâcle; les eaux se précipitèrent dans la partie moyenne de la vallée, et la supérieure se trouva à sec. Dès-lors le *Tésin* a continué de rouler ses eaux tonnantes dans la gorge d'un quart de lieue de longueur que ce déchirement a creusée dans la montagne. Le *Piotino* est composé de gneis à grains fins, dont le mica est d'un blanc argenté; du reste il paroît qu'outre ce mica il n'entre dans sa composition d'autre matière que du feldspath. Les couches sont inclinées au Sud-Ouest par un angle de 30 à 35°. Au-dessous de Dazio on observe des couches en zigzag dont la forme est celle d'un M couché, ≷. Il se trouve même en d'autres

endroits des couches semblables entourées de couches tout-à-fait droites.

Grandes couches de sappares, de dolomies et de trémolites. On voit dans le voisinage de Dazio des bancs de sappare *), de dolomie et de trémolite, si étendus que jusqu'ici on n'en connoît nulle part d'aussi considérables dans les Alpes. Entre Dazio et *Prato* on voit s'ouvrir au Sud une gorge nommée *Comba riale del Foco*, ombragée des deux côtés de forêts de sapins. Du côté du Sud est une cascade, et dans le lointain s'élèvent les montagnes de *Campo longo*. Le chemin qui mène à ce lieu est pénible; on y arrive au bout de 2 heures ½ de marche. Au-dessus de la cascade, à main droite, est situé le banc de *Sappare*, et sur le *Campo longo*, c'est-à-dire à 6000 pieds de hauteur, une couche énorme de dolomie grise et blanche, mêlée de magnifiques trémolites, et renfermée entre des schistes micacés. Cette couche, fort étendue, a 50 pieds d'épaisseur. On voit aussi au même endroit du talc vert, du spath calcaire mêlé de trémolite et de dolomie jaune et du mica jaune; il est rare d'en trouver du vert; mais la tourmaline verte et blanche y est encore plus rare. Enfin il y a aussi de l'hépatite ou spath pesant puant. La dolomie est d'un grain très-fin; la surface en est élastique, lustrée et d'une blancheur éblouissante; elle a la propriété de contracter une odeur forte et d'offrir une lueur phosphorique, quand on la frotte.

*) *Cyanite* de Werner.

DIABLERETS (*les*), hautes montagnes situées au-dessus de *Bex* dans la chaîne qui sépare le *Valais* du Canton de *Vaud*. Le plus élevé de ces pics a, selon l'estimation de M. Wild, 9600 pieds au-dessus de la mer. (Voyez dans le I. Vol. la troisième vue des Alpes, lettre *s. s.*)

Chemin pour descendre à Sion. Un sentier qui part de *Bex* passe immédiatement à côté des Diablerets, et de-là descend droit à *Sion*. (V. le chemin depuis *Bex* jusqu'aux Diablerets à l'art. de *Bex*). Au-delà du point le plus élevé du passage on descend par une pente rapide dans la vallée de *Cheville*, où l'on trouve les premiers pâturages Valaisans avec des chalets. Ensuite on fait 2 lieues de chemin au travers des innombrables débris accumulés dans cette contrée par la chûte d'une des cimes des Diablerets; au milieu de ces débris est situé le lac de *Derborentze* dans lequel la *Liserne* verse ses eaux bouillonnantes. Rien de plus varié que les formes et les groupes qu'offrent les débris des rochers dont on est entouré; les uns sont couverts de mousse et d'arbrisseaux; d'autres ont laissé prendre racine sur leurs flancs à des sapins et á des mélèzes; en un mot l'ensemble forme un tableau très-romantique. Au dernier pont que l'on passe, la *Liserne* se précipite dans un abîme effroyable. C'est là que l'on entre dans le *Chemin neuf* pratiqué sur le talus d'une paroi de rochers, au bord d'un précipice. Le pas qu'on nomme le *Saut du chien* fait frémir le voyageur obligé de suivre un sentier très-étroit à côté duquel il voit sous ses pieds un abyme sans fond. Au bout de ce trajet périlleux est bâtie la

chapelle de *St. Bernard;* de-là on descend par *Aven* à *Sion*, en 3 heures. Si l'on veut faire ce chemin en un jour, il faut partir de fort bonne heure de *Bex*. Mais la journée est trop forte et trop fatigante d'autant plus qu'il n'y a pas moyen d'aller à cheval dans ces âpres montagnes.

Chûte des Diablerets. Il reste encore trois pics de ce nom sur pied; les autres se sont écroulés. Deux chûtes de cette espèce, accompagnées de circonstances très-remarquables, ont eu lieu pendant le cours du XVIII. siècle: La première arriva en 1714. Le 23 Septembre on entendit un bruit sourd sur l'Alpe de *Cheville;* ce bruit augmenta pendant la nuit et continua avec la même violence pendant 24 heures, après quoi les Diablerets commencèrent à s'abymer par un temps serein, le 25 Sept. après midi. Les rochers se précipitèrent au milieu d'une épaisse nuée de poussière et de vapeurs jusqu'à 2 lieues de distance, tuèrent quinze personnes, cent bêtes à cornes et une quantité de petit bétail, et couvrirent de leurs débris la surface d'une lieue quarrée. Le cours des ruisseaux demeura suspendu, et il se forma des lacs. Du nombre des personnes qui furent atteintes par cet événement malheureux, étoit un des habitans du village d'*Aven*, lequel se trouvoit dans son chalet lorsque l'éboulement commença. Un énorme bloc de pierre tomba de manière à demeurer engagé dans un angle du pied de la montagne et suspendu au-dessus de son toît. Bientôt après les pierres et la terre, continuant de tomber, s'accumulèrent sur le bloc protecteur et finirent par ensevelir le chalet et le berger sous un amas de ruines. Dans cette horrible

situation, ce malheureux se nourrissoit de fromage et se désaltéroit à la faveur d'un petit ruisseau dont les ondes couloient jusqu'à lui. Cependant il travailloit sans relâche à se frayer une issue; au bout de trois mois, un peu avant Noël, il parvint à retrouver la lumière du jour dont ses yeux ne pouvoient d'abord plus supporter l'éclat. Lorsque cet homme, pâle et décharné comme il l'étoit, parut dans son village, tout le monde le prit pour un spectre; la terreur gagne tous les esprits; on ferme les portes; déjà le prêtre se met en devoir de procéder aux exorcismes, et ce n'est qu'à force de temps et de peine que l'infortuné parvient à se faire reconnoître. — La seconde chûte eut lieu l'an 1749; un grand bruit, avant-coureur de ce désastre, donna l'allarme à tous les bergers, lesquels prirent la fuite avec leurs troupeaux. Il n'y eut que cinq Bernois qui, se trouvant deux lieues plus bas dans un moulin à scie, ne firent aucune attention à cet avis salutaire, et furent bientôt après victimes de leur imprudence. Cet événement détruisit 40 chalets; la surface d'une lieue en quarré où l'on voyoit auparavant des forêts, de petites vallées et des pâturages fertiles, fut ensevelie sous les ruines de la montagne. Les eaux de la *Liserne*, arrêtées par les débris accumulés, formèrent le petit lac de *Derborentze*, lequel a 1000 pas de long. Autrefois les Valaisans ne doutoient pas que les Diablerets ne fussent un des vestibules de l'enfer; aussi cette montagne a été quelquefois exorcisée.

Géologie. Les Diablerets sont composés de pierre calcaire avec un mélange d'argile et même de quarz; de-là

vient que les rochers y offrent souvent des passages aux schistes argileux, et souvent aussi à une espèce de grès très-dur, composé de gros grains quarzeux. Toutes les couches sont inclinées au NO. et leurs escarpemens qui surplombent au-dessus de la vallée de *Cheville* regardent le Sud. A environ 2000 ou 2500 pieds au-dessous du sommet des Diablerets, on trouve des bancs de fer limoneux (*Sumpfeisen*) en grains, des bancs de coquillages pétrifiés et des mines de houille *). (V. *Bex*). Du côté du NO. la montagne porte des glaciers considérables, dont le poids énorme, joint à l'abondance des eaux qui s'en écoulent et décomposent les ardoises, paroît la principale cause des fréquens éboulemens des Diablerets.

Plantes.

Dans la vallée de Cheville: *Astragalus aristatus* l'Hér. *Acer opulifolium* Vill. *Lilium bulbiferum*. Près d'Aven: *Colutea arborescens*. *Anchusa angustifolia*. *Androsace maxima*. Sur le Chemin neuf: *Rhamnus pumilus* Jacq. *Rosa montana* Vill. etc. Sur les Diablerets: *Campanula uniflora*. *C. cenisia*. *Arenaria polygonoides* Wulf. *Arenaria austriaca* Jacq. etc. Entre Aven et les Diablerets: *Pinus Cembra*, *le Pin Alvier* ou *Arole*.

DIEMTENTHAL, ou plus communément *Diemtengrund*, vallée du Canton de *Berne*, laquelle débouche à *Erlenbach* dans le *Simmenthal* dont elle fait partie; elle s'étend vers le Sud, et a plusieurs lieues de longueur. Du reste elle se subdivise en 3 ou 4 vallées latérales, et est parcourue par un torrent fougueux. Elle n'est point connue.

*) C'est probablement le fossile nommé *Kohlenblende*. *E.*

Les Bernois achetèrent le *Diemtenthal* en 1439 du Seigneur de Brandis qui venoit de quitter leur ville à la suite des affaires de la succession du *Tockenbourg*.

DIESSENHOFEN, ville du Canton de *Thurgovie*, située sur le *Rhin* entre *Schaffouse* et *Stein*. C'est le lieu le plus septentrional de toute la Suisse, étant par les 47°, 40′, 30″ de latitude et par les 26°, 30′, 15″ de longit. selon MM. Horner et P. Usteri de Zurich.

Histoire. L'an 1178 le Comte *Hartmann de Kybourg* entoura de murs les fermes isolées qui occupoient le sol de Diessenhofen; cette ville tomba dans la suite sous la domination autrichienne. L'armée d'empire, commandée par l'Electeur *Frédéric de Brandenbourg*, l'enleva au Duc *Frédéric d'Autriche* qui venoit d'être mis au ban de l'empire en 1415. Elle se soumit derechef à l'Autriche en 1442 à l'occasion du passage du Roi *Frédéric* qui la visita en allant en Suisse. Les Confédérés en firent le siège en 1460, et après avoir livré plusieurs combats aux Autrichiens, ils l'obligèrent à leur ouvrir ses portes; dès-lors elle a fait partie du Bailliage de *Thurgovie* lequel appartenoit aux VIII. anciens Cantons. Depuis l'an 1798 elle est une des villes du C. de *Thurgovie*. — Depuis des siècles, les Catholiques et les Réformés de Diessenhofen célèbrent leur culte respectif dans une seule et même église, ce qui a lieu dans un grand nombre d'endroits du C. de *Thurgovie*. Cette circonstance honorable pour les habitans de ce pays est digne d'être rapportée. Car leur humanité simple et sans prétentions me paroît bien plus

méritoire que la tolérance et les lumières de certains autres peuples dont on fait tant de bruit.

DISENTIS, abbaye de Bénédictins située dans la vallée du *Rhin antérieur*, ou de *Surselva* au C. des *Grisons*, au confluent du *Rhin antérieur*, du *Rhin du milieu* et du ruisseau de *Magriel.*

Histoire. Son nom vient du mot rhétien *Désiert* (un désert); le couvent et le village sont aussi désignés dans la langue du pays sous celui de *Mouster* ou *Monster* (Moutiers, Monasterium). *Sigebert*, Bénédictin écossois, venu du couvent de *Benchor* en Irlande, étoit disciple de St. Colomban de Bobio et compagnon de St. Gall; il se sépara de ces deux prédicateurs de l'Evangile à l'époque où les idolâtres les chassèrent de *Toucken* sur le lac de Zurich et de *Bréghentz*, et se retira en 614 dans une caverne des montagnes désertes du pays de Disentis, pour prêcher le christianisme aux Rhétiens. *Placide Toparcha* de *Trons* lui donna en 614 des terres pour y fonder un couvent de Bénédictins, et il y prit lui-même le froc. C'est cette abbaye qui introduisit la religion chrétienne dans toutes les vallées de la *Ligue-Grise.* Les Empereurs d'Allemagne lui donnèrent en fief la Seigneurie de *Disentis* et de la vallée d'*Ursern* avec tous les droits régaliens, et dans la suite les Abbés en obtinrent le titre de Princes d'Empire. — Les Rhétiens détruisirent en 670 près de Disentis un corps de *Huns* ou *Maschares* qui venoient de Hongrie et cherchoient un passage pour gagner l'Italie. — En 1335 *Martin de Sax*, Abbé de Disentis se ligua avec les Seigneurs de *Belmonte*, de *Montalto*, de *Flums*, d'*Ilantz*,

jusqu'au-delà de Coire et jusqu'au *Rhéticon.* Le *Valaca* que l'on voit depuis le couvent dans le voisinage du *Scopi* sur le *Lukmanier*, et qui s'élève entre la val *Cristallina* et la vallée de *Dugarci* forme un baromètre naturel assez remarquable. Le P. Placide a observé que lorsque les nuages vont au Sud et à l'Ouest au-dessus de ce pic de rochers, qu'ils s'abaissent et qu'ils finissent par se fixer autour de lui, on ne manque pas d'avoir de la pluie.

DISENTIS (bourg), situé un peu au-dessous de l'abbaye de même nom. Auberge: la *Maison de ville* (*Rathhaus*).

Particularités. Ce bourg est le chef-lieu du district (Hochgéricht) de *Disentis* lequel comprend les IV fermes de *Disentis*, *Tavetsch*, *Trons* avec *Sumvic* et *Brigels* dont dépend *Médels*; il est en même temps le siège du tribunal civil et criminel. Ce district est le plus ancien et le plus populeux (on y compte 6000 habitans) de tous les districts de la *Ligue-Grise*. On y tient le 1 Octobre la plus grande foire de bétail de toute la vallée du *Rhin antérieur*. On trouvera des détails relatifs aux sources du *Rhin antérieur* et de celui du *Milieu* aux articles *Tavetsch* et *Médels*. Voyez aussi *Trons*, *Sumvic* et *Tenijerthal* sur les montagnes remarquables, les glaciers et les vallées de ce district.

Voyages sur quelques-unes des montagnes voisines de Disentis. 1) Sur le *Piz Cocen* (aiguille rouge) dans la vallée de *Tavetsch* où il s'élève au fond du vallon latéral de *Strims*; c'est une des plus hautes montagnes de tout le Canton. Après plusieurs tentatives le P. Placide est enfin parvenu à en gravir la sommité

en l'attaquant du côté du Sud. On part le soir de Disentis et l'on va coucher à l'Alpe de *Run*, d'où l'on remonte la vallée de *Lakserein;* on traverse un bras du glacier de *Val-de-Fier*, et l'on arrive à midi sur le sommet qui est couvert de débris granitiques et de blocs de gneis. La vue dont on jouit sur cette hauteur est d'une grande beauté; le glacier *de Fier* dans toute son étendue, ses larges fentes et la profondeur effrayante à laquelle on apperçoit *Amsteg* et la vallée de *Kerstlen*, forment un coup-d'œil admirable. Au Nord on voit à peu de distance la *Windghelle* et le *Scherhorn* de même que les montagnes qui séparent la vallée de *Schächen* de celle de la *Moutta*. Au NE., le spectateur voit à ses pieds les vallées de *Kavrein* et de *Rusein*, les gorges d'*Ilems* et de *Barkun-plcen*, et plus haut les montagnes d'*Urlaun*, de *Rusein*, du *Dödi* etc. Jusqu'au *Piz-Barjas* situé sur les confins du Val *Kalfeus*, toutes les montagnes intermédiaires se montrent sous l'aspect le plus avantageux. La vue n'est pas moins étendue à l'Ouest, au Sud et à l'Est. — 2) Dans les vallées de *Barkuns*, *Rusein* et *Kavrein* et sur le *Piz-Urlaun*, sur le *Stockgron* et le *Rusein*. Entre Disentis et *Sumwik* débouche la vallée de *Barkuns* laquelle s'étend au Nord, et est arrosée par l'*Ilems;* elle se subdivise à 1 l. ½ au-dessus de son débouché, et forme au NO. le vallon de *Kavrein* et au Nord celui de *Rusein*. A l'extrémité de ce dernier s'élèvent une montagne arrondie qu'on nomme *Krap Klarouna* (pierre de Glaris) et le colossal *Piz-Rusein;* c'est cette montagne couverte de neiges et de glaces que les Glarnois appellent le *Dödi* (v. cet article). Au Sud

du *Rusein* on voit le *Piz-Bov*, le *Piz-Mélen* et le *Stockgron* séparés les uns des autres par de vastes bancs de neige; la montagne se tourne du côté de l'Est et le premier pic suivant se nomme *Denterglacars*; puis viennent le *Piz-Urlaun* au-delà d'un fond rempli de glaciers, plusieurs petites montagnes noires qui séparent la *Sand-Alpe* de la vallée de *Pontaflas* (v. *Trons*), et le *Gréplium* (*Selbstsanft*). A l'Est de *Pontaflas* commence le vallon glacial de *Frisal* (v. *Trons*) du fond duquel on voit s'élever le *Piz-Barkunplœn*, le *Pintalva*, le *Durgin* (Kistenberg), le *Grepgron*, les deux *Kavistrans*, etc. — Les particularités géologiques et les immenses glaciers de ces hautes vallées et de leurs montagnes ainsi que les horreurs qu'une nature sauvage y étale les rendent extrêmement remarquables. Le P. Placide gravit en 1788 la cime du *Stockgron* dans la vallée de *Rusein*. La vue y est magnifique quoique un peu masquée par le *Rusein* dont la hauteur est plus considérable. Le revers occidental du *Stockgron* est coupé presque à pic et ses autres flancs sont couverts de neige. A l'Est on trouve un enfoncement d'où l'on gagne une plaine occupée par un glacier, laquelle mène à la croupe méridionale du *Rusein*. Pour arriver sur le *Stockgron*, il faut traverser le glacier d'*Ilems* qui offre une pente dangereuse et si roide qu'on est obligé d'y tailler dans la glace presque tous les pas qu'on doit faire. — Le *Piz-Urlaun* (nommé *Sandberg* par les chasseurs de chamois du *Linthal* au C. de *Glaris*) qui est situé entre les hautes vallées d'*Ilems* de *Pontaflas* et de *Sand*, n'est nulle part plus accessible que du côté du *Val Rusein*. On passe la nuit dans un des

chalets de l'Alpe de *Rusein* ou de celle de *Pontajlas*. Depuis cette dernière, il faut monter à droite le long de la vallée du côté du *Quolm de Nuorsas*, au-dessus duquel le ruisseau de *Ferüra* forme une belle cascade, traverser le glacier du *Quolm* qui est tout couvert de débris de rochers et où l'on voit de belles voûtes de glace, quelques petits lacs, de grandes *Gouffrelignes* (v. l'art. *Glaciers*), des pétrifications et quantité d'espèces de pierres; on monte jusqu'à l'extrêmité de ce glacier, puis en se dirigeant à l'Ouest, on passe à côté de celui de *Grepmellen*, qui s'élève comme une paroi de rochers au-dessus d'une base de marbre jaune, ou bien l'on gravit la cime de l'*Urlaun* après avoir passé la gorge d'*Ilems* (*Fuorkla de Ilems*). — Depuis le chalet de *Rusein*, on entre à l'Est dans la vallée alpestre d'*Ilems* d'où l'on gagne le glacier de même nom 2-3 l. De-là on gravit quelques-uns des gradins de la montagne entre le glacier et la gorge d'*Ilems*, après quoi on suit pendant 1 h. une arête très-étroite et bordée de précipices. La tête de l'*Urlaun* est arrondie et couverte de glace et de neige; c'est de-là que descendent les glaciers de *Sand*, d'*Ilems* et de *Pontajlas*. Cette montagne n'est guère moins élevée que le *Stockgron*; la vue qu'on y découvre est magnifique et entièrement libre si ce n'est du côté du *Dödi* et du *Rusein*. Le P. Placide y a distingué à l'aide de la lunette les fenêtres de la ville de *Bâle*. On y observe fort commodément le *Dödi* qui n'en est qu'à la distance d'un demi-quart d'heure. On y découvre les Alpes de toute la Suisse depuis la frontière occidentale du *Tyrol* jusqu'à la frontière orientale de la *Savoie*. Car

on y découvre la *Wildspitze* et l'*Orteler* au travers des vallées d'*Oetz*, de *Schnals* et de *Passei*, et la chaîne du *Montblanc* au travers des vallées de *Soulden*, de *Dorfni* et de *Fourba*; droit au milieu de cette ligne de montagnes on voit s'élever le *Piz Valrhein* qui domine la source du *Rhin postérieur*. (Placide a Spécha.)

Chemins. De *Disentis* à *Coire* 13 l.; à *Sumvic* 2 l.; à *Trons* 3 l. (v. ces articles). — A *Andermatt* dans le *Val d'Ursern* 7-8 l., on va d'abord à *Monpé Tuiei* 1 l.; puis à *Sédrun*, chef-lieu de la vallée de *Tavetsch* 1 l. (v. *Tavetsch*). — De *Disentis* par la vallée de *Médels*, le *Lukmanier* et le *Val-Blégno* à *Bellinzone* 14 l. On passe premièrement par *Plata*, chef-lieu de la vallée de *Médels* 2 l. (v. *Médels*). — De *Disentis* par les vallées de *Médels*, de *Terms* et de *Piora* à *Airolo* 9 l. ½ (v. aussi *Médels*). — Des chemins dangereux, fréquentés par les chasseurs mènent à la *Sand-Alpe* le long de la vallée de *Rusein* et par des glaciers qui s'étendent entre le *Dödi*, le *Gaissbougstock* et l'*Urlaun*; de la *Sand-Alpe* on passe dans le *Linthal* au C. de Glaris; on peut aussi s'y rendre en 4-5 heures par la montagne de *Brigels* et la *Limmern-Alpe*. (V. *Glaris*). Enfin de *Disentis* par *Sadrun*, par la vallée de *Strims*, par le *Krispalt* et les vallées *Nesli* et de *Kerschelen* à *Amsteg* 7-8 lieues.

Géologie. Tout le pays de *Disentis* est renfermé dans l'enceinte des Alpes primitives. Les montagnes sont composées de granit, de gneis, de roche calcaire primitive, de pierre ollaire, de schistes de talc etc., et sont riches en crystaux et autres fossiles. On y a trouvé des schorls noirs de 5 pouces et 2 lignes de diamètre renfermés

dans du quarz; il n'en existe pas de cette grandeur ni sur le *St. Gotthard*, ni sur la chaîne du *Montblanc*. On y voit aussi des grenats d'un rouge jaunâtre qui forment des prismes quadrangulaires dont la longueur va jusqu'à 6 lignes: ils sont renfermés dans une roche quarzeuse composée de gros grains verts, jaunes et blancs. Parmi ces grenats on voit tantôt du quarz, tantôt du spath calcaire d'un blanc de lait, et quelquefois de la *prechnite*. Ces grenats sont connus des minéralogistes sous le nom de *hyacinthes de Disentis*. Les montagnes des vallées de *Kavrein*, de *Russin*, d'*Ilems* et de *Pontajls* au Nord de *Disentis* sont des plus intéressantes en ce que l'on y voit passer la ligne la plus méridionale des Alpes calcaires et que l'on s'y trouve à portée d'observer leur superposition sur la roche primitive ainsi que les rapports des diverses roches primitives et des bancs de pierre calcaire. Selon le P. Placide il y a au fond de ces vallées de la serpentine, une espèce de porphyre (c'est probablement la même sorte de grauwake qu'on trouve dans le *Davos*), des schistes argileux et calcaires, de la pierre calcaire grise, et une autre pierre calcaire jaune qui contient des pétrifications. Les montagnes et les vallées de ce district ne sont pas encore bien connues sous le rapport géologique.

DOBBIA (la Val) est située en *Piémont*, au pied du mont *Rose*, et habitée par des Allemands. (V. *Sésia*.)

DOEDI (ou *Toedi*), haute montagne, située sur les confins des Cantons de *Glaris*, d'*Ury* et des *Grisons*; sa hauteur absolue est de 11,039 pieds. On en voit la forme dans la première vue des Alpes du Tome I. Les habitans

de la vallée du *Rhin antérieur* le nomment *Piz-Rusein* ou *Piz-Krap-Klarana* c'est-à-dire sommité de la pierre de Glaris. Comme sa tête est composée de deux cimes, on peut appeler *Doedi* celle du Nord, et donner le nom de *Rusein* à la croupe qui se prolonge au Sud. Le *Doedi* s'élève sous la forme d'une montagne d'un gris jaunâtre du sein de la *Sand-Alpe* et d'une enceinte de glaciers; sa cime est couverte d'un banc de glace et de neige coupé à pic et assez horizontalement sur le roc; cette masse est si prodigieusement épaisse qu'on la distingue aisément à *Zurich*, sur le *Légherberg* et en diverses autres stations qui en sont à la distance de 15-20 l. Du haut de la cime descend au SO. un glacier d'où il sort un torrent qui se précipite jusqu'au pied du *Doedi* en formant plusieurs chûtes verticales. Du côté du Sud le *Rusein* est accessible au moyen d'une croupe neigée qui descend jusqu'à un défilé engorgé par les glaces. Depuis le glacier de la *Sand-Alpe*, tout le flanc de la montagne offre un magnifique tapis de neige et de glace. A l'Est on voit un vallon glacial se prolonger jusques dans la *Sand-Alpe*; c'est probablement un des glaciers les plus élevés qu'il y ait en Suisse. La pente du revers septentrional du *Doedi* est tellement escarpée que les neiges n'y peuvent guère prendre pied. Cette montagne s'élève au-dessus de toutes celles des Cantons des *Grisons*, d'*Ury*, de *Glaris* et d'*Unterwalden*, et dépasse tous les pics du *St. Gotthard*, du *Lukmanier*, du *Crispalt*, de la *Fourca* et de la *Grimsel*. Pour y monter, il faudroit se rendre depuis *Disentis* jusqu'à l'Alpe d'*Ilems* dans la vallée de *Rusein* et passer la nuit

dans un chétif chalet au pied du glacier d'*Ilems*. De-là on iroit sur le *Piz Urlaun* (v. en le chemin à l'art. *Disentis*), d'où l'on descendroit le long des glaces unies du vallon qui mène vers la croupe méridionale du *Rusein* dont on gagneroit le sommet, après quoi l'on graviroit celui du *Doedi*. L'on pourroit être de retour le soir à l'Alpe d'*Ilems*. Au reste le vallon de glace a des fentes si larges qu'on ne peut pas les franchir sans échelles. (L'article *Disentis* contient des détails sur les Alpes et vallées voisines du Doedi). — Entre le *Doedi* le *Treibstock*, le *Gaistboutzstock*, le *Kistenberg* (Durgin) et le Selbstsanft (le Grupliun) s'étendent d'énormes glaciers et des vallées de glaces d'où l'on voit sortir les torrens du *Sandbach*, le *Limmernbach* et l'*Oberstaffelbach* qui se réunissent et prennent au *Pantenbrouck* le nom de *Linth*. C'est cette rivière qui, grossie de toutes les eaux du C. de *Glaris* et du lac de *Wallenstadt* tombe près du château de *Grynau* dans le lac de *Zurich* d'où elle ressort à *Zurich* même sous le nom de *Limmat* (Linthmag). Ensuite elle va se joindre à l'*Aar* et à la *Reuss* au-dessous de *Brouck* et à 2 l. au-dessus de *Coblentz* où l'*Aar* se jette dans le *Rhin*. (V. *Glaris*).

Géologie. Le Doedi est composé de pierre calcaire en couches qui à une certaine profondeur repose sur le gneis.

DOLE (la *Dolaz*, ou), l'une des plus hautes sommités du mont *Jura* au Canton de *Vaud*, s'élève selon M. de Saussure à 3948 p. au-dessus du lac de Genève, et à 5 ou 600 pieds au-dessus de la croupe du *Jura* *). La

*) Hauteur du rocher de la Dole, calculée d'après les der-

chaîne des Alpes s'y présente avec une magnificence dont l'imagination ne sauroit se former une idée sur une ligne de 90–100 l. de longueur. Du côté de la *France*, la vue s'étend à l'Ouest sur les chaînes parallèles du *Jura* au milieu desquelles on distingue principalement le *Poupet* près de *Salins*, sur les collines de la ci-devant *Bresse*, et jusques sur les plaines du *Beaujolais* et de la *Bourgogne*. La cime de la Dole forme une arête dont l'escarpement presque vertical regarde la Suisse, et qui en divers endroits n'a guère plus de 6 à 8 p. de largeur. La hauteur de la paroi est d'environ 150 toises. On y découvre cinq ou six lacs lorsque le temps est serein. — A peu de distance au-dessous du sommet, on rencontre une source abondante. Les jeunes gens des villages voisins situés dans le C. de *Vaud* ont coutume de se réunir le premier Dimanche du mois d'Août sur les terrasses élevées de la *Dole*. V. à l'art. *Genève* la nomenclature des plantes rares qu'on y cueille et les renseignemens relatifs aux chemins qui vont à cette montagne.

DOMLESCHG (la vallée de, vallée de *Domliasca* *) *Vallis Domestica*), est située au Canton des *Grisons* sur le revers septentrional de la principale chaîne des Alpes. Cette

nières observations des ingénieurs françois, au-dessus du lac 1313 mètres, soit 4040 p.
Hauteur absolue de la Dole 1683 mètres, soit 5178 p.
Biblioth. brit. Tom. 41. Août 1809.

*) Ce nom vient de celui de *Tomil* soit *Domil*, village de cette vallée, et ce dernier veut dire *Domicilium*, lieu habité ou habitable, de-là dérive la dénomination de *Val Domiliasca*, ou *Domliasca*.

belle vallée qui jouit d'un climat plus tempéré qu'aucune autre contrée de la *Rhétie*, a 2 l. de long sur 1 l. de largeur, et s'étend du Nord au Sud. Le *Heinzenberg*, montagne pittoresque et cultivée qui a 2 l. de long, a surtout contribué à la rendre célèbre. Le Maréchal Duc de *Rohan* si fameux par ses campagnes dans la Valtelline et dans les Grisons où il fit la guerre aux Autrichiens pendant le XVII. siècle, avoit coutume de dire que c'étoit la plus belle de toutes les montagnes. On conservoit à *Versailles* le tableau qu'il en avoit fait prendre depuis les fenêtres de la maison de *Salis* à *Sils*. Du reste, le Heinzenberg a beaucoup perdu de sa beauté par les ravages qu'y ont causés divers torrens, tels que celui de *Pourtain*. L'entrée de la vallée du côté du Nord n'a guère plus de 100 pas de largeur. Au Sud elle est fermée par le *Béverin* (*Basf. in* ou *Cornudes*), et par le *Mouttnerhorn*; entre ces deux montagnes on voit le *Rhin postérieur* sortir de l'affreuse gorge que traverse la *Viamala*; bientôt après il reçoit la noire et fougueuse rivière de la *Nolla*, et une demi-lieue plus bas celle de l'*Albula* qui lui amène toutes les eaux de l'énorme groupe des monts *Fluela*, *Scaletta*, *Albula*, *Cimols*, *Julier*, *Septimer* et de toutes les montagnes qu'ils renferment dans leur enceinte. Plusieurs torrens impétueux roulent leurs ondes bouillonnantes, le long de la partie orientale de la vallée, dans les gorges de *Feldis*, *Tomils*, *Dousch*, *Scharans* et *Boura*, et vont tomber dans le *Rhin*. On y voit aussi le lac nommé *Canovnersée*; ceux de *Lusch* et de *Paschol* sont situés dans la partie occidentale au-dessus

de *Groub*, de *Laax*, de *Langenberg* et de *Maffei* pour faire la guerre aux Confédérés de concert avec l'Autriche, et il attaqua les habitans de la Val d'*Ursern* qui refusoient de fermer l'entrée de leur pays à ceux du Canton d'*Ury*. Mais les Rhétiens furent repoussés avec beaucoup de perte et la paix fut conclue en 1339 sous l'Abbé *Thuring d'Attinghausen*. — L'Abbé *Pierre de Pontaningen* fut un des fondateurs de la *Ligue-Grise* en 1424. (V. *Trons*). Dès-lors jusqu'à la révolution, l'Abbé de Disentis en sa qualité de Seigneur de Disentis a constamment présidé les diètes de cette ligue et joui du droit de présenter les candidats aux places de Landrichter (Juges) de concert avec les deux autres chefs de ces assemblées. Depuis l'an 1803, la ligue lui a refusé ces prérogatives. Le district (Hochgericht) de Disentis a montré plus de justice et a reconnu dans la personne de l'Abbé le chef de son association politique, en lui accordant la première voix dans ses conseils ainsi que le droit de présentation. — Le couvent et une partie du bourg furent brûlés par les François au mois de Mai 1799, et tous les habitans qui ne purent pas échapper par la fuite, furent passés au fil de l'épée; parce que le 2 du même mois les femmes du lieu avoient massacré une compagnie de François désarmés pendant l'insurrection générale. Une collection de livres et de manuscrits fondée dès le VI. siècle, une imprimerie romanique et quantité d'antiquités furent la proie des flammes. On a surtout beaucoup regretté différens manuscrits, la collection minéralogique et le journal des voyages du R. P. Placide a Spécha, Capitulaire de

Disentis *) dans les montagnes les plus inconnues de la *Ligue-Grise*. Du nombre des manuscrits étoient: 1) une version latine des IV évangiles et des vies des Patriarches que *Sigebert* avoit apportés d'Ecosse. 2) Le testament de *Tellon*, Evêque de Coire, monument du VIII. siècle avec un instrument relatif à des rentes et droits seigneuriaux, enveloppé dans une bande de parchemin. Ces deux pièces originales contenoient quantité de mots et de façons de parler hétrusques. 3) Une chronique rhétienne, continuée depuis la fondation de l'Abbaye. 4) Un manuscrit extrêmement ancien, composé dans le dialecte de l'Engadine. 5) Un régistre mortuaire, écrit sur parchemin, aussi très-vieux. 6) Plusieurs anciens manuscrits en langue romanique. — On a rebâti le couvent à neuf, et l'école cantonale catholique y a été transférée depuis l'an 1804. *Anselmo Huonder* (natif de la ferme de *Kamaler*) élu en 1803 est le LXV. Abbé de Disentis.

Particularités. L'abbaye est située au-dessus du bourg, sur le revers septentrional du mont *Vakaraka* dont les grandes forêts protègent le couvent et le bourg. On y jouit d'une vue très-étendue sur les montagnes de *Savetsch* et de *Médels*, le long de la vallée du *Rhin antérieur*

---

*) Le P. Placide avoit rédigé les journaux d'environ seize voyages faits par lui dans les Alpes de la *vallée du Rhin antérieur* pendant les années 1782—1806. La plupart de ces écrits ont été détruits en 1799. Je désignerai par son nom tous les renseignemens qu'il a eu la bonté de me communiquer sur les contrées qu'il a parcourues dans ses voyages.

du *Heinzenberg*. L'œil étonné découvre dans cette vallée 22 villages et 12 châteaux tant ruinés qu'habités. Plusieurs de ces châteaux sont très-remarquables par leur grande ancienneté. A l'exception de la commune de *Tousis*, les habitans parlent tous le roman. On ne sauroit faire en partant de *Coire* une excursion plus agréable que celle qu'offre cette vallée dont l'entrée n'est qu'à 2 l. de la capitale. (Voyez pour les détails des diverses curiosités de ce pays-là les articles de *Tomils* et *Tousis*).

Géologie. La base de toutes ces montagnes est composée de schistes argileux, recouverts de schistes calcaires remplis de veines quarzeuses, lesquelles s'élèvent jusques sur les sommités du *Béverin* et du *Mouttnerhorn*. Du côté de l'Est on trouve sur les plus hautes montagnes des schistes argileux d'un rouge sanguin et lustré dans l'intérieur desquels il y a des grains de quarz. On voit paroître du gypse en couches verticales dans la *Viamala* et dans la partie occidentale de la vallée. On voit de grands blocs de granit épars le long de la vallée de Domleschg.

DOMO D'OSSOLA *), ville du Royaume d'Italie, située sur le revers méridional du *Simplon*, et au pied du mont *Domo* dans la vallée supérieure d'*Ossola* (*das obere Eschenthal*) à 942 pieds au-dessus de la mer, par les 46° 0′ 0″ de latitude, et 25° 42′ 0″ de longitude. — Auberges: *al Angelo*, et *al Capello-verde*.

---

*) C'est probablement l'ancien *Oscella* dont Strabon et l'Itinéraire d'Antonin font mention.

Histoire. Domo d'Ossola portoit autrefois le nom d'*Oscéla;* celui de Domo lui vint sans doute de ce que ce fut le premier endroit de toute la vallée d'Oscéla où l'on bâtit une église. Pendant le moyen âge cette ville s'appeloit aussi *Corte di Matarello.* (V. *Coepis della corte di Matarello.* Milano 1673); elle appartenoit à l'Evêque de *Novarre* qui y possédoit un château fort. Dans la suite, elle tomba sous la domination des Souverains de Milan; elle fut cédée avec tout le haut *Novarrois* au Roi de Sardaigne qui l'a possédée jusqu'à la fin du siècle passé, époque à laquelle elle a été de nouveau réunie au Milanois par le gouvernement François. — En 1410 les *Confédérés* dont on avoit pillé les troupeaux, entrèrent dans la vallée d'*Ossola* et occupèrent Domo. Leur garnison y ayant été massacrée, ils revinrent à la charge l'année suivante avec de plus grandes forces, forcèrent la citadelle de la ville, et s'y maintinrent jusqu'en 1414 qu'ils en furent délogés par les *Milanois* joints aux *Savoyards.* — Pendant la guerre de *Philippe Visconti* Duc de *Milan* contre les *Suisses* (v. *Bellinzone*), *Pétermann Rysig* de *Schwytz* passa le *St. Gotthard* avec 500 volontaires, entra dans la vallée de *Bédretto* et d'*Ossola* et s'empara de Domo avec tant de promptitude qu'à l'instant même où les *Suisses* entroient par une des portes, les *Milanois* s'enfuyoient par l'autre. Bientôt toute l'armée milanoise parut devant Domo et somma la place. *Rysig* se défendit avec intrépidité. Soudain une armée de 15000 Suisses passa au milieu de l'hiver le *St. Gotthard*, le *Gries* et le *Grimsel* pour aller au secours de *Rysig*, après quoi les Milanois prirent la fuite et toute la

vallée d'*Ossola* se soumit aux VII Cantons. Alors *Visconti* eut recours aux voies obliques des négociations et parvint à se faire rendre par les *Confédérés* la ville de Domo, son territoire, *Bellinzone*, et la vallée *Lévantine* contre une somme de 31,200 florins et certaines prérogatives commerciales qu'il leur accorda.

Description géographique. La vallée supérieure d'Ossola s'étend au Nord depuis la ville jusqu'à *Pommat* soit *Formazza*, lieu situé au pied du glacier du *Gries*, et à 7 lieues de Domo d'Ossola. C'est de ce glacier que sort la *Toccia* ou *Tosa*, rivière qui parcourt toute la vallée. La partie supérieure porte aussi le nom de *Val Antigorio* depuis Domo d'Ossola jusqu'au-delà de *Crodo*, et de-là jusqu'à *Pommat* celui de *Val Formazza*. Depuis le chef-lieu, la vallée inférieure d'Ossola se prolonge à 5 lieues de distance du côté de l'Est jusqu'au *Lac Majeur* où tombe la *Toccia*. A l'Ouest on voit s'ouvrir entre le *Monté-grande* et *Crévola* la sombre gorge ténébreuse le long de laquelle le torrent de *Divério*, descendu du haut du *Simplon*, roule ses eaux fougueuses au sortir du *Val di Védro*. Au SO. débouche le Val de *Bugnanco*, et au SE. celui d'*Antrona*; du côté du Sud à 1 l. ½ de Domo d'Ossola, on rencontre à *Pié-di-Muléra* l'entrée de la sauvage vallée d'*Anzasca*, fameuse par ses mines d'or, et du sein de laquelle on voit s'élever le mont *Rose*, ce superbe rival du *Montblanc*. Enfin entre *Trontano* et *Maséra*, lieu situé dans une belle position vis-à-vis de *Domo* du côté du Nord, et entouré d'un grand nombre de maisons de campagne, on trouve la vallée de *Vichezza*, d'où la *Mélezza* se hâte d'apporter

à la *Toccia* le tribut de ses eaux. L'hermite *Dolcino* de *Novarre* qui fut brûlé à Rome au commencement du XIV. siècle pour crime d'hérésie, résidoit à *Trontano*. La vallée d'Ossola a une lieue de largeur près du chef-lieu. Les habitans sont de race italienne à l'exception de ceux des villages les plus élevés du côté de *Gries*, lesquels sont des Allemands. La végétation et la fertilité du sol annoncent le climat de l'Italie. La rivière de *Bugna* qui sort de la vallée de *Bugnanco* amène ses débris sur les champs fertiles de *Domo*. (V. *Pommat*).

Chemins. De *Domo* par la vallée supérieure d'*Ossola* et par le *Gries* à *Obergkestelen* en *Valais* 15 l. On y va avec des bêtes de somme. Dans ce trajet on entre un peu au-dessus de Domo dans la vallée d'*Antigorio*; puis après avoir passé un pont au-dessus d'une cascade formée par la *Toccia*, on arrive à *San-Marco*. Viennent ensuite *Crodo*, *Fúriolo*, *Cravégna*, *Prémia*, *San-Michele* et *Pié-di-Latte*; alors on gagne par une pente fort roide la *Val-Formazza* où l'on passe par *San-Rocco*, *il Passo*, *Foppiano* *Pommat* soit *Formazza* qui est à 7 l. de Domo. (Voyez les détails de ce trajet et du passage du *Gries* aux art. *Pommat* et *Gries*). — De *Domo* par le *Simplon* à *Brieg* en *Valais* 14-15 l. On y va en voiture et avec des chevaux de relais. (V. *Simplon*). — De *Domo* par les vallées de *Vigezza* et de *Centovalli* à *Locarno* 13-14 l. C'est le plus court chemin pour s'y rendre, et on peut le faire à cheval. Ces vallées sont très-peu fréquentées. (V. *Vigezza* et *Centovalli*). — De *Domo* par la vallée intérieure d'*Ossola* au lac *Majeur* 6-7 l. La grande route passe à côté de la colline du

Calvaire et des villages de *Vallanza*, *Calice* et *Tépia;* puis par *Valpiana*, *Costa* et *Villa*. C'est là que débouche la populeuse vallée d'*Antrona* qui a 4 l. de long et d'où sort la rivière d'*Ovesca*. On la passe à *Villa* sur un très-beau pont de pierres d'une seule arche. On laisse à droite les beaux villages de *Palenzéno* et de *Pié-di-Muléra*. Ce dernier est situé au débouché de la *Vàl Anzasca*, fameuse par ses mines d'or et dont la longueur est d'environ 10 lieues. On passe aussi la fougueuse *Anza* qui sort de cette vallée sur un superbe pont voûté (v. *Anzasca* et *Antrona*); ensuite on arrive à *Masone* *), après avoir gagné la rive gauche de la *Toccia*, et à *Ugogna* soit *Vogogna* 3-4 l. De-là on peut 1) suivre la rive gauche de la rivière au travers d'une vallée superbe par un chemin qui mène à *Candolgia* et à *Mergozzo* **) 2 l. Là on s'embarque sur le *Laghetto* d'où l'on passe par un canal sur le lac *Majeur* pour se rendre à *Palanza*, aux *îles Borromées* ou à *Intra* 2-3 l. De *Mergozzo* on peut aussi aller à pied entre le *Laghetto* et le *Monté-Rosso* à *Suna* et à *Pallanza*. 2) Ou bien d'*Ugogno* à

*) On prétend qu'on a trouvé autrefois à *Masoné* une inscription où l'on lisoit ces mots: *Hac iter Caesaris*. On doit aussi en avoir découvert une pareille à *Crévola*, lieu où commence le chemin du *Simplon*.

**) Les voyageurs sont souvent étrangement écorchés par les aubergistes et les bateliers de *Mergozzo;* aussi il ne faut pas manquer de faire ses prix d'avance avec ces gens-là avant de rien prendre ou de recevoir d'eux aucun service. Trois rameurs demandent souvent jusqu'à trois louis à un étranger pour le conduire jusqu'à l'*Isola-Bella* qui n'est qu'à 3 lieues de *Mergozzo*. Il faut aussi avoir toujours l'œil sur ses effets.

Cuciago où l'on repasse la *Toccia*; puis à *Muggiandone*, à la petite ville d'*Ornavasso* où la famille Visconti possède un vieux château bâti en octogone, à *Gravédona* et à *Fariolo* sur le lac *Majeur*; on peut aussi aller jusqu'à *Bavéno* où l'on s'embarque pour l'*Isola-Bella* qui n'en est qu'à ¼ l. (V. *Majeur* [lac], *Borromées* [îles], *Intra* et *Pallanza*).

Géologie. Toutes les montagnes de la vallée d'Ossola sont primitives. (Voyez l'article de *Pommat* sur la partie supérieure de cette vallée). La colline du *Calvaire*, située à peu de distance de la ville et le mont *Trontano* qu'on voit de l'autre côté, sont composés de couches verticales de schistes micacés qui courent du NE. au SO. Entre *Villa*, *Pié-di-Mulèra* et *Béola*; les gneis sont composés de feuillets dont l'épaisseur est à peine d'un pouce; ces dalles connues sous les noms de Sarizzi ou de *Béola* lequel vient de celui du village voisin, servent à couvrir les toîts des maisons de *Domo*, d'*Ugogna* etc., et s'exportent dans la Lombardie où on les emploie au même usage. A *Ugogna* les habitans font pour leurs treilles des supports de gneis de 14-15 pieds de hauteur, sur 5-6 pouces de largeur et 3 pouces d'épaisseur. Au-dessous d'*Ugogna* et du côté du lac, la vallée est entourée des rochers de gneis dont les couches sont presque toutes verticales. Les carrières d'où l'on a tiré les marbres de la cathédrale de *Milan*, sont situées près du hameau de *Candolgia*. Ces carrières sont formées par une couche de 20 toises d'épaisseur de roche calcaire blanche, renfermée dans le gneis. Ce marbre est souvent coupé de veines de pyrites arsenicales, de galène, et de mine de

fer dont la décomposition tache la blancheur éblouissante de la masse. Les veines de mine de fer seroient peut-être dignes d'être exploitées si elles ne contenoient pas du cuivre. Ce marbre que les Italiens nomment *marmo bigio*, se dissout avec effervescence dans l'acide nitrique, et contient quantité de grains de quarz presque globuleux, des pyrites jaunes et quelque peu de hornblende verte. Quelques-unes de ses couches verticales sont colorées de lilas, et ont une transparence presque égale à celle de l'albâtre. De l'autre côté de la montagne ce marbre est plus fin et plus semblable à celui de *Carrare*. On le retrouve aussi de l'autre côté de la vallée à *Ornavasso* et dans le *Val-di-Strona*; ses couches se prolongent même au NE. au travers des montagnes jusqu'au lac de *Côme* où on l'exploite près de *Musso*. (V. *Côme* [lac de]). On rencontre dans la vallée d'Ossola quantité de fragmens de pierre ollaire qui probablement viennent de la petite vallée d'*Anzona* située entre Domo et *Villa*; car elle renferme des carrières d'où l'on tire quantité de ces pierres que l'on nomme *lavezzi* ou *lavezzelle*. On en fait non-seulement des vases à cuire et des poiles, mais aussi des ornemens et des pierres de construction; elles sont susceptibles d'un beau poli qui les rend semblables au bronze. Il y a aussi à *Césone* près de Domo, une carrière de pierre ollaire où l'on trouve du bleu de cuivre. Il sera question à l'article lac *Majeur* des granits rouges et blancs du mont *Fariolo* et du mont *Orfano* situés près de l'embouchure de la *Toccia* dans ce lac.

Minéralogie. Les vallées d'*Antigorio*, d'*Antrona*, d'*Anzasca* renferment des mines d'or. (V. *Pommat*, *Antrona* et *Anzasca*). La vallée inférieure d'*Ossola* est riche en minéraux au-dessous d'*Ugogna*. On trouve aussi dans la gorge que forme la rivière au Nord de cette petite ville de belles gangues de pyrites qui, à ce qu'on prétend, tiennent de l'or. Les rochers de gneis que l'on voit entre *Ugogna* et *Ornavasso* renferment de riches veines de métaux qu'on peut quelquefois reconnoître depuis le grand-chemin, et qui sans doute ne sont autre chose que le prolongement des mines de cuivre de la vallée de *Sésia*. (V. cet art.). Il y a dans la montagne au-dessus de *Muggiandone* une mine de pyrites cuivreuses que l'on fond à *Ornavasso*; 100 parties de ce minérai en contiennent 22 de métal pur. On trouve aussi au-dessus d'*Ornavasso* une mine de plomb dans laquelle il y a de l'argent tenant de l'or. Ces montagnes renferment aussi l'espèce de cuivre nommée *Stativ-Kupfer* par les minéralogistes allemands.

DORNACH, village avec un château de même nom, bâti sur une colline à l'extrémité septentrionale du Canton de *Soleure*, et à 2 lieues de la ville de *Bâle*.

Bataille de Dornach. C'est à Dornach qu'en 1499 le 22 Juillet, les Suisses remportèrent leur *dernière victoire* sur les ennemis de leur liberté et de leur patrie. Cette bataille se donna vers la fin de la guerre de *Souabe* *).

*) Voyez sur cette guerre un mémoire rédigé sur les anciens documens, dans le VII. Cahier du *Musée helvétique*, III. année.

Six mille Confédérés y battirent 15,000 Autrichiens, et leur tuèrent 3000 hommes et leur chef *Henri de Fürstenberg*. Cette défaite força l'Empereur *Maximilien* à faire la paix qui fut conclue à *Bâle* le 21 Septembre de la même année. On érigea un ossuaire sur le champ de bataille, de même qu'à *Morat*.

Tombeau de Maupertuis. Les cendres de *Maupertuis* reposent dans l'église de Dornach. Cet homme célèbre mourut à *Bâle* entre les bras des deux Bernoulli ses amis dont le père avoit été son maître de mathématiques. Peu de temps avant sa fin, il avoit passé quelque temps dans la délicieuse maison de campagne de son ami M. Bosset de Neuchâtel. C'est là qu'il se consoloit de ses maux en jouant de la guitarre et en chantant des couplets philosophiques dont il avoit composé la musique et les paroles.

Chemins. Pétrifications. De Dornach on voit le couvent du *Thierstein*, à côté duquel passe un chemin qui mène par le *Passavang* et le *Guldinthal* à *Ballstall*, *Olten* et *Soleure*. On trouve dans le voisinage de Dornach et de *Thierstein* des coraux pétrifiés, des cornes d'Ammon, des chamites, des turbinites et différens autres fossiles.

DURVAU (Val). V. *Dachsfelden*.

E.

EGHERI (la vallée d'), dans le Canton de *Zoug*, se divise en vallée supérieure et inférieure ; ces deux vallons sont situés à côté l'un de l'autre au bord du lac d'Egheri, et forment une contrée couverte de prairies agréables et

habitée par une peuplade dont les individus se distinguent par leur taille élevée, par leur fraîcheur et la franchise de leur caractère. Le lac a une lieue de long sur une demi-lieue de large; il est très-profond et poissonneux; il s'y jette plusieurs ruisseaux, et à l'extrémité occidentale on en voit sortir la *Loretz* qui, après avoir traversé le lac de *Zoug*, va se jeter dans la *Reuss*. On pêche dans ce lac une excellente truite rouge (*Salmo Salvelinus*, *Rötheleu*, *Roth-Forelle*) qui ne pèse guère au-delà d'un quart de livre. Ces petites truites valent mieux que celles du lac de *Zoug* et sont les meilleures que l'on ait en Suisse. Les environs de la partie méridionale du lac d'Egheri forment une contrée montueuse, mais fertile et couverte d'habitations. Au Sud s'élèvent le *Rouffiberg*, montagne de 4636 pieds de hauteur au-dessus de la mer, et le *Kaiserstock* dont les parois escarpées se réfléchissent dans les ondes vertes du lac. La contrée s'abaisse considérablement par une pente douce entre le *Kaiserstock*, la montagne de *Morgarten* et le *Figlerflue*; de ce côté-là des sommités neigées bornent l'horizon. On découvre des vues très-étendues sur les hauteurs du *Jost*, du *Mangliberg*, du *Goubel* et du *Rouffiberg*.

Bataille de Morgarten. Cette vallée est devenue très-célèbre par la bataille qu'y gagnèrent les Suisses au XIV. siècle sur la rive orientale du lac; car cette victoire fut la première et la plus importante de celles qu'ils ont remportées pour leur existence et leur liberté. A cette époque le lac s'élevoit beaucoup plus haut que de nos jours. Plusieurs collines de la rive orientale formoient

autant d'îles environnées de ses eaux. Le chemin étoit beaucoup moins large qu'aujourd'hui et par-là même moins commode pour le passage d'une armée. Le marais situé au-dessous du *Trunsbach* au pied du *Figlerflue* et de la montagne de *Morgarten* étoit aussi bien plus impraticable *). Du bord de ce marais on voit s'élever comme un triple rempart de rochers escarpés, au travers desquels un défilé très-étroit mène dans le Canton de *Zurich*. A l'entrée de ces singuliers retranchemens, on trouve le lieu nommé *Schornen* ou *Schornau*, et la chapelle de *St. Jacques*. Dès l'an 1260, les habitans du Canton de *Schwytz* avoient bâti une muraille qui s'étendoit depuis là jusqu'au *Kaiserstock*, et dont on voit encore des traces. La tour de *Schoren*, qui est demeurée sur pied, étoit la principale station de cette muraille. (V. les articles *Zoug* et *Art*). Il n'y a que l'inspection exacte de toute cette contrée qui puisse expliquer en quelque sorte, comment 1300 Suisses furent capables de tenir tête à une armée de 20,000 hommes **); car telle étoit la force de l'armée à la tête de laquelle *Léopold*, *Duc d'Autriche*, sortit de

*) Les *Celtes* et les anciens *Allemands* nommoient un marais *Moor*, *Mor*, *Moer*; dans plusieurs contrées de l'*Allemagne* ce mot s'est conservé dans les composés *Moorgrund*, *Moorland*, etc. qui désignent un terrain marécageux. Les anciens habitans de *Schwytz* appeloient cette contrée le *Moorgarten*, et la montagne qui borde le marais *Montagne de Morgarten*.

**) On trouvera une carte topographique et militaire très-exacte de la contrée et du champ de bataille de *Morgarten* dans le *Tableau des peuples des montagnes de la Suisse*, par M. Ebel, Tome III.

Zoug le 15 Novembre de l'an 1315, dès le point du jour, de sorte qu'il arriva peu après le lever du soleil sur les bords du lac d'Egheri. Il avoit à sa suite les Comtes de *Thoun*, de *Laufenbou g*, de *Montfort*, de *Honberg*, de *Tockenbourg*, les puissans Barons de *Halwyl*, de *Bonstetten*, de *Landenberg*, *Ghesler* et quantité d'autres Seigneurs. Le Duc avançoit avec sa cavalerie, le long du défilé lequel étoit si étroit que 3 chevaux pouvoient à peine y passer de front. Les *Confédérés* au nombre de 1300 hommes (dont 400 d'*Ury*, 300 d'*Unterwald* et 600 de *Schwytz*) étoient postés derrière la muraille, sous la protection de la tour de *Schoren*; un vieillard, *Rodolphe Réding de Biberegg*, dirigeoit leur marche. Cinquante hommes de *Schwytz*, bannis de leur patrie, avoient occupé les hauteurs de la montagne de *Morgarten*. Ces derniers firent rouler sur la cavalerie ennemie, au moment où elle avançoit sous la conduite du Comte de *Montfort*, quantité de troncs d'arbres et de pierres qui effarouchèrent les chevaux; les *Autrichiens* étoient dans l'impossibilité de reculer, car leur longue colonne, qui occupoit plusieurs milles de chemin, continuoit toujours d'avancer, et quand leurs cavaliers faisoient un mouvement pour s'écarter de leurs rangs, ils tomboient à droite dans le lac et s'enfonçoient à gauche dans le marais. Bientôt les *Confédérés* sortirent avec impétuosité de leurs retranchemens, et la bataille s'engagea entre les monts *Figlerflue* et de *Morgarten*, et le hameau d'*im Worth* sur le territoire de *Zoug*. La cavalerie pesante ne tarda pas à se débander et porta le désordre à son comble en se jetant

sur l'infanterie qui la suivoit, de sorte que l'armée entière fut contrainte de prendre la fuite à l'exception des guerriers de *Zoug*, de *Zurich*, de *Winterthour* et de quelques autres villes, lesquels firent résistance et furent presque tous tués. Cinquante-deux citoyens de *Zurich*, ornés des couleurs de leur ville natale, demeurèrent inébranlables et tombèrent tous à côté les uns des autres sur le champ de bataille. Les *Confédérés* ne firent point de prisonniers. La cavalerie autrichienne perdit 1500 hommes dans cette journée mémorable, et la perte de l'infanterie fut encore plus grande. On compta parmi les morts le Comte de *Laufenbourg*, deux Barons de *Halwyl*, trois *Bonstetten*, deux *Ghesler*, un *Landenberg*, et un si grand nombre de Chevaliers que toutes les familles nobles de l'*Alsace*, de l'*Argovie* et de la *Thurgovie* eurent à regretter quelqu'un des leurs. Le Duc trouva le moyen de se sauver à *Winterthour*, à l'aide d'un homme qui connoissoit la contrée. Il arriva dans cette ville l'après-midi du jour même où la bataille avoit été donnée. La perte des Confédérés ne fut que de 15 hommes. De ce nombre furent entre autres *Cuno de Béroldingen*, *Henri d'Hospital*, *Rodolfe Furst*, *Conrad Löri* et *Walter Seemann* d'*Ury*; *Pierre Imhof* et *Henri Wifli* d'*Alpnach* au pays d'*Obwalden*, et 7 hommes de *Schwytz*. *Guillaume Tell* et *Walther Furst d'Attinghausen*, fondateurs de la nouvelle République, combattirent eux-mêmes au milieu de cette phalange de héros. Dans la suite on éleva sur le champ de bataille une chapelle consacrée à St. Jacques en mémoire de cette glorieuse journée.

Bataille de Morgarten contre les François.

Le 2 Mai 1798, il y eut derechef un combat sanglant dans ce lieu et à *Rothenthourm* entre les habitans du C. de *Schwytz* sous la conduite d'*Aloys Réding*, et le corps de troupes françoises que commandoit le Général de *Schauenbourg*. Lorsque les habitans d'*Einsiedlen* dont le Curé *Marianus* étoit le chef (v. *Einsiedeln*) eurent quitté l'*Etzelberg*, les François se dirigèrent depuis *Einsiedeln* par le *Jostenberg* sur *Rothenthourm* et *Morgarten*. Les guerriers de *Schwytz* et d'*Ury* étoient postés dans le voisinage. *Aloys Réding* détacha une partie de ses troupes pour reprendre la position de *Morgarten*, et il resta de sa personne à *Rothenthourm* en attendant l'ennemi. Cependant les François avançoient en nombre. L'artillerie de *Schwytz* ne joua que lorsque les armées furent à la distance requise; alors *Réding* fit battre le pas de charge et marcha vers la plaine avec sa troupe, qui traversa un espace de plus de 800 pas en rangs serrés et en poussant de grands cris au milieu du feu de l'artillerie et des fusils de l'armée ennemie. Le carnage fut horrible, et au bout d'une demi-heure, les Suisses furent maîtres des hauteurs. On se battit par deux fois avec fureur à *Morgarten*, et les hommes de *Schwytz* y remportèreut pareillement la victoire. Plus d'un tirailleur se faisoit porter à côté de lui plusieurs fusils par un jeune garçon afin de pouvoir entretenir un feu continuel. „Je parie que j'attrape le Capitaine que voilà au milieu de ces officiers" s'écria un chasseur de Schwytz en voyant un groupe de François rassemblés hors de la portée du mousquet pour tenir conseil; en même temps son fusil recevoit triple charge de poudre. La

distance étoit si grande qu'à peine pouvoit-on distinguer les officiers à leurs longs surtouts. Le coup part et l'officier désigné mord la poussière. Sa chûte fut le signal de la retraite de tous les François. — Les femmes et les filles s'étoient attelées aux canons qu'on avoit été prendre à *Lucerne* et les avoient traînés par monts et par vaux jusqu'à *Rothenthourm*. Presque toutes les femmes du pays s'étoient armées, principalement de massues. Plusieurs d'entre elles s'étoient fait une espèce d'uniforme avec des chemises de berger, et des rubans blancs autour de la tête. Si quelque lâche essayoit de prendre la fuite, elles l'arrêtoient et le forçoient de rejoindre son drapeau. Un homme de Schwytz demandoit des balles à un de ses camarades qui refusoit de lui en donner: au même instant il est atteint d'un coup de feu. Il retire la balle qui n'avoit pas pénétré fort avant dans son corps, et la renvoie à l'ennemi en s'écriant: „Ces .... me servent mieux que toi; car ils ont soin de me pourvoir de munitions". Un autre soldat de Schwytz avoit été grièvement blessé à la cuisse dans l'affaire du *Schindelleghi*, le 2 Mai. Il banda sa blessure et suivit la troupe jusqu'à *Rothenthourm*. Pendant l'après-midi il fut de nouveau atteint d'un coup de feu. Vas-t-en chez toi, lui cria son officier. „Pourquoi cela?" répondit ce vaillant homme; „n'ai-je pas encore mes deux mains pour tirer?" Bientôt après il reçut une troisième blessure au bras. „Maintenant", dit-il froidement, „j'en ai assez", et il gagna non sans peine sa demeure qui étoit à 8 lieues du champ de bataille. — Au mois de Juin 1799, les *Autrichiens* commandés par le

Général *Jellachich* occupèrent les positions du lac de *Zurich*, et se rendirent à *Schwytz* par le *Jostberg* et *Morgarten*. Le 3 de Juillet les *François* attaquèrent sur toute la ligne. L'officier autrichien qui commandoit à *Sattel* envoya les troupes de *Schwytz* à *Morgarten*. Ces troupes gagnèrent les hauteurs avant les François, qu'elles poursuivirent avec une valeur incroyable jusques sous le feu de l'artillerie ennemie qui étoit postée à *Egheri*. Le 14 Août les *François* attaquèrent de nouveau, et forcèrent les *Autrichiens* d'abandonner toutes leurs positions et de se retirer de l'autre côté de la *Linth*. (V. *Utznach*).

Chemins. D'*Ober-Egheri* à *Zoug* 3 l. — Au hameau d'*im Schorn* 1 l.; puis à *Sattel* ½ l. et par *Steinen* à *Schwytz* 3 l. D'*Egheri* par *Sattel* et *Steinerberg* à *Art* 4-5 lieues. Il n'y en a que 3 en passant par le *Rouffiberg*; mais on a beaucoup à monter. — A *Mentzighen* au *Sihlbruke* sur les frontières du C. de *Zurich*, de *Zoug* et de *Schwytz* 3 l. de descente presque continuelle. De-là en suivant la hauteur on va au *Weidenbach*, à la *Bocke* et à *Zurich*. — D'*Egheri* par la montagne qu'on nomme *die Ecke* ou *Mangliberg*, à *Hutten* au C. de *Zurich* (on rencontre plusieurs beaux points de vue dans ce trajet), et de-là à *Richterschwyl*, au bord du lac de *Zurich*.

Géologie. Les montagnes du côté méridional de la vallée d'Egheri sont composées d'une brèche très-solide, dont les couches sont inclinées au Sud. Au Nord et à l'Ouest de la vallée, on ne voit qu'une formation de grès et de marne, disposée en couches horizontales. (V. *Righi*).

EGLISAU, ville du Canton de *Zurich*, sur le *Rhin* et sur la grande route entre *Schaffouse* et *Zurich*. Auberges: Le *Cerf* et la *Couronne*.

Histoire. Le Comte de *Tengen* et d'autres Chevaliers, ayant attaqué des voyageurs de Strasbourg et les ayant jetés dans les prisons de leurs châteaux d'*Eglisau* et de *Hohen-Krayen*, les *Zuricois* vinrent assièger *Eglisau* en 1455. Ils s'emparèrent de cette ville qui leur fut cédée à perpétuité à la paix qui eut lieu dans la suite.

Antiquités romaines. Sur le chemin de *Zurich* à Eglisau on passe par le village de *Kloten* où l'on a trouvé des antiquités qui prouvent que la XIme. légion romaine a été stationné dans ce lieu.

Particularités. Les environs d'*Eglisau* sont sujets à de fréquens tremblemens de terre. — En allant à *Zurich* par *Kloten* un peu avant d'arriver dans cette ville, on passe par *Oerliken* où l'on remarque des bains d'eaux sulfureuses. Un autre chemin qui mène aussi à *Zurich* passe par *Rumlang*, lieu natal de ce Kliogg que le *Socrate rustique* du Docteur Hirzel, et le portrait qu'on a de lui dans l'ouvrage physiognomique de Lavater ont rendu si fameux. — Les environs d'Eglisau ont été le théâtre de plusieurs combats entre les *François* et les *Austro-Russes* pendant le cours de l'an 1799.

EINFISCH (la vallée d') (*Val d'Anniviers*), située dans le *Haut-Valais* du côté du Midi, a 7 lieues de longueur; elle est parcourue par la *Navisanche* ou *Usentz*, qui prend sa source dans un grand glacier que l'on voit descendre du haut du *Weifszeschhorn*, à l'extrémité méridionale de

la vallée. *Visoie* en est le chef-lieu ; à peu de distance du glacier on trouve le hameau de *Crimentzi*, le plus élevé de tous ceux de cette contrée. La vallée débouche à-peu-près vis-à-vis de *Sierre* (*Siders*) ; l'entrée en est pénible parce qu'elle est presque entièrement fermée par les rochers que le torrent a dechirés. Autrefois toute communication étoit interdite pendant tout l'hiver aux habitans de cette vallée, avec ceux du reste du *Valais* ; mais depuis que la population y a fait des progrès considérables ils ont taillé dans les rochers un chemin qu'ils nomment *les Pontes* ; il est assez dangereux en hiver. Cette vallée, très-fertile et fort peuplée, présente le contraste des scènes les plus imposantes et les plus sauvages, et des tableaux les plus gracieux qu'on puisse trouver dans les montagnes ; elle est également remarquable par les beautés que la nature y déploie et par la peuplade alpine qu'elle nourrit. Les habitans sont beaux et bien faits, belliqueux et d'une extrême simplicité de mœurs. On voit encore dans leurs tables de bois des enfoncemens qui leur servent d'assiettes pour prendre leurs repas. Plusieurs familles possèdent 4 ou 5 habitations qu'elles vont tour à tour occuper avec leurs troupeaux. On prétend que cette vallée fut pour la première fois peuplée par une horde de *Huns* échappés de l'Italie, lesquels pendant longtemps n'eurent aucune communication avec les autres peuples du *Valais* dont ils étoient la terreur. Dans la suite les Evêques de *Sion* leur envoyèrent à diverses reprises des Missionnaires pour les convertir au Christianisme ; mais ces hommes barbares étoient tellement attachés aux su-

perstitions payennes, qu'ils ne consentirent que bien tard à recevoir l'évangile. Ce n'est que depuis quelques siècles que cette vallée a été incorporée à la République du *Valais* qui en céda la souveraineté aux Evêques de *Sion* en recompense du zèle que ces Prélats avoient fait éclater pour la conversion des habitans. L'an 1414 elle appartenoit au puissant *Guichard de Raron*, que les Valaisans expulsèrent pendant le cours de cette année. Les habitans, ainsi que tous les autres sujets *Valaisans*, ont été émancipés en 1798 et ils jouissent maintenant des mêmes droits que le reste des citoyens. Cette vallée, très-peu fréquentée, n'est par-là même que fort imparfaitement connue. Elle communique avec le *Piémont* par un passage de montagne.

Géologie. Toutes les montagnes sont primitives; mais elles n'ont point encore été étudiées. On y recueille de la mine de cobalt que l'on réduit en smalte à *Sierre* (*Siders*).

EINSIEDELN (*Notre-Dame des Hermites*), couvent et village situés dans la *Waldstatt*, soit vallée de même nom, au Canton de *Schwytz*. Auberges: Le *Bœuf*, l'*Aigle*, l'*Ours* et le *Cerf*. — Hauteur au-dessus du lac de *Lucerne*: 1624 pieds. Au-dessus de la mer: 2938 pieds.

Histoire. *Meinrad*, Comte de *Hohenzollern* et Religieux de l'abbaye de l'île de *Reichenau* sur le lac inférieur de *Constance* avoit passé quelque temps dans un hermitage sur les bords du lac de *Zurich*, d'où il s'étoit rendu à *Cham* sur le lac de *Zoug*. En 852 il bâtit une cellule au milieu des forêts qui couvroient cette vallée; il y vécut dans l'obscurité pendant 30 ans au bout desquels il fut assassiné.

Un autre Comte, nommé *Eberard*, rétablit cet hermitage en 906, et 22 ans après il fonda un couvent que l'Empereur *Otton* gratifia de la propriété des vastes déserts qui l'entouroient. Cette donation, conçue dans des termes très-vagues, occasionna pendant le XII. siècle les plus violens débats entre les Abbés et les habitans de *Schwytz*; ces débats qui durèrent pendant 240 ans, donnèrent la première occasion aux liaisons politiques des III pays des *Waldstettes*. (V. *Schwytz*). La concorde ne se rétablit qu'en 1350 entre l'abbaye et *Schwytz*, ce qui eut lieu par la médiation d'une assemblée composée des députés d'un grand nombre de villes et d'abbayes et de ceux des III premiers Cantons. Les Empereurs ainsi que plusieurs petits Souverains donnèrent aussi dans la suite quantité de fermes et de terres incultes à N. D. des Hermites, et l'Abbé reçut en 1274 le titre de Prince d'Empire de *Rodolphe* de *Habsbourg*. L'an 1424 l'*Autriche* céda au C. de *Schwytz* ses droits sur le couvent et la Waldstatt d'*Einsiedeln*; dès-lors les habitans de ce pays sont demeurés sujets de ce Canton jusqu'à l'an 1798 qu'ils ont eté affranchis et placés sur la même ligne que les autres citoyens. — Le célèbre Zwingli étoit Curé d'Einsiedeln en 1517; il ne craignit pas d'y prêcher contre les pélerinages, les indulgences et les vœux monastiques. Sa doctrine y fut tellement goûtée que tous les Religieux se dispersèrent. En 1527 l'Abbé *Louis Blaarer* fit ses efforts pour repeupler le couvent devenu désert; cependant à la mort de ce Prélat, on n'y comptoit encore que quatre cénobites. — *Albert de Bonstetten*, Doyen de l'abbé d'*Ein-*

siedeln qui vivoit pendant la seconde moitié du XV. siècle fut un historien laborieux et distingué par son érudition *); *Basile Meyer de Baldegg*, de Lucerne, poëte dramatique et lyrique, étoit aussi Capitulaire de cette abbaye au XVII. siècle **). — En 1675 le couvent d'Einsiedeln fonda a *Bellinzone* un séminaire de Prêtres dont les Professeurs étoient pris parmi les Religieux de N. D. — Le 3 de Mai 1798, les *François* entrèrent à Einsiedeln après avoir passé le mont *Etzel*. La défense de ce poste avoit été confiée à un habile officier de *Schwytz;* mais ce dernier en fut renvoyé par un moine présomptueux, nommé *Marianus*, qui ayant pris le commandement s'enfuit à la première apparence de danger. Ensuite les François avancèrent par le *Jostberg* jusqu'à *Rothenthourm* où il se donna divers combats sanglans (v. *Egheri*). Le couvent et le bourg furent pillés par deux fois de sorte qu'il n'y resta que les quatre murailles. La chapelle de la Vierge qui faisoit partie de l'église fut détruite par la soldatesque, et l'on emmena l'image miraculeuse à Paris. En 1799, M. Zschokke, Commissaire du Gouvernement helvétique fit élever un autel assez simple et décoré d'une image de la Vierge à la place que cette chapelle occupoit autrefois. Cependant

*) *Alb. de Bonstetten* a laissé une *Passio Sti. Meginradi*, une *chronique de l'abbaye de N. D.*, une *histoire de la Suisse et des guerres* contre *Charles Duc de Bourgogne* dont on conserve le manuscrit à la bibliothèque de Paris. Celle de Vienne possède aussi une *histoire d'Autriche* du même auteur.

**) Il écrivit en 1687 sa première comédie intitulé *la manie des grandeurs*: bientôt après il célébra en vers latins la montagne de *Diethelm* qui fait partie du *Sihlthal*.

les Religieux sont revenu à *Einsiedeln* en 1802; ils ont rapporté une image qui, à les en croire, est la véritable, et qu'ils avoient soustraite au danger; dès-lors les pélerinages ont recommencé avec plus d'ardeur que jamais.

Curiosités. Cette abbaye de Bénédictins a trouvé dans la possession d'une image miraculeuse de la Vierge la principale source de ses richesses. Car à l'exception de celle de *Lorette*, il n'en existe aucune qui attire toutes les années un concours aussi prodigieux de pélerins Suisses, François et Allemands. Au-dessus de l'entrée de la sainte Chapelle on voit une plaque d'argent dans laquelle, selon la légende, Jésus-Christ a imprimé ses cinq doigts lors de la dédicace de l'Eglise. Plus haut on lit ces paroles: *Ici on obtient indulgence plénière et rémission des péchés.* — Les pélerins ont grand soin de faire entrer leurs doigts dans les trous de la plaque, et de boire aux quatorze tuyaux de la fontaine que l'on voit devant le couvent, de peur de manquer celui auquel on prétend que notre Seigneur s'est désaltéré. C'est une chose curieuse à observer que le grand nombre d'articles de commerce qu'invente l'industrie monacale pour les vendre aux pélerins superstitieux. — Ci-devant les étrangers avoient coutume de visiter l'église *) dans laquelle les peintures du chœur sont de *Turicelli* et celles de l'autel de *Krause;* la chapelle de la Vierge, sa garderobe, le trésor du couvent, la bibliothèque et le cabinet de médailles. — A une demi-lieue d'Einsiedeln est un couvent de religieuses, fondé

*) Cette église a été bâtie en 1779.

pendant le XIII. siècle; on trouve aussi sur le mont *Etzel* une chapelle dédiée à *St. Meinrad*, où il se fait beaucoup de processions. (V. *Etzel*). — La vallée d'Einsiedeln est en elle même une contrée peu intéressante et monotone dont les montagnes n'ont rien de majestueux. Les environs produisent beaucoup de tourbes; mais jusqu'ici on n'en a fait aucun usage.

Paracelse. Einsiedeln est le lieu natal d'un personnage fameux dans l'histoire de la médecine du XVI. siècle. *Paracelsus Bombastus de Hohenheim*, fils de *Guillaume de Hohenheim*, passa les années de sa jeunesse dans cette vallée solitaire et mélancolique. Sa maison étoit située tout près du mont *Etzel*, et à peu de distance d'un pont bâti sur la Sihl et connu sous le nom de *Pont du Diable*. L'imagination brûlante et l'originalité de ce personnage persuadèrent au peuple qu'il étoit possédé d'un malin esprit. C'est probablement de cette opinion populaire qu'est venu le nom qu'on a donné à ce pont. Car ni sa structure, ni sa situation n'ont absolument rien qui puisse expliquer l'origine de cette dénomination. — *Paracelse* mourut à *Saltzbourg* en 1541 à l'âge de 47 ans *).

Vallée et source de la Sihl. La vallée de la *Sihl*, située à peu de distance du couvent, a 3 lieues de long. Elle est arrosée par la *Sihl*, dont un des bras prend sa source sur le *Diethelm*, vers les confins du *Mouottathal*; le second bras descend du *Miessern*, montagne située près

*) La collection de ses œuvres a été imprimée à *Genève* en 3 vol. *in-folio*, l'an 1658.

du *Praghel;* enfin le troisième vient du mont *Ofen* près de la vallée de *Wegghi*. Cette rivière reçoit non loin de l'*Etzel* les eaux de l'*Alpbach*, ruisseau qui descend du *Mythen* et du *Diethelm*, ainsi que celles de la *Biber;* elle coule dans un lit d'une largeur considérable, et va se jeter dans la *Limmat* un peu au-dessous de *Zurich*. Les grandes cavernes du *Diethelm* ont rendu célèbre cette montagne; mais l'accès en est dangereux à cause des précipices qu'elles recèlent. On y trouve du lait de montagne et des stalactites. Le vulgaire superstitieux raconte toute sorte de fables de ces cavernes. Indépendamment de deux hameaux on trouve dans la vallée de la Sihl un grand chalet et des haras qui dépendent de l'abbaye. Les plus gros bœufs que l'on ait vu en Suisse y ont été élevés et tués pour la fête de l'*Engelweihe* pendant les années 1659, 1755 et 1777. Le premier de ces animaux pesoit 22 quintaux et demi, le second en pesoit 25 et le troisième 30. On a eu soin de les faire peindre.

Chemins. D'Einsiedeln par le *Schindellëghi* à *Richterschwyl*, sur le lac de *Zurich*, 5 lieues. Des routes praticables pour les voitures vont par le mont *Etzel* à *Richterschwyl*, comme aussi à *Lachen* et à *Glaris*, et par les villages de *Rothenthourm* et *Sattel* à *Schwytz*. Mais les autres chemins dont nous allons parler ne sont que des sentiers. Par l'*Euthal*, ou *Vallon de l'Alpe* sur le mont *Haken* (v. cet article), 3 l. A *Zoug* par *Katzenstrick*, *Rothenthourm*, *Sattel* et *Egheri*, 5 l. ½. A *Lachen* dans le pays de la *March* par le mont *Etzel*, 3 l. Sur le mont *Etzel*, 3 l. (v. cet. art.) Dans

les vallées de *Wegghi*, de *Mouotta* et de *Klönthal*, en traversant les montagnes.

Plantes.

Les marais des environs d'Einsiedeln produisent le *Tozzia alpina*. On y a aussi trouvé le *Scheuchzeria palustris*, plante fort rare.

Géologie. Les montagnes du Sud de la vallée de la *Sihl* sont calcaires ; toutes les autres, ainsi que leurs vallées, sont situées dans la formation de marne, de grès et de brèche. On trouve une carrière de grès à peu de distance au-delà du couvent (v. *Etzel* et *Haken*). Il y a dans la *Sihl* beaucoup de fragmens de rochers qui renferment des nummulites.

EMMENTHAL (l'), vallée située dans le Canton de *Berne*; c'est une des contrées les plus fertiles et les plus riches des Alpes de la Suisse. Le peuple qui l'habite est digne de l'attention de l'observateur soit par la beauté de son sang, soit par l'aisance dont il jouit, soit enfin par l'activité qui lui est propre. La ville de Berne a acheté successivement les diverses parties de l'*Emmenthal* dès l'an 1405 jusqu'en 1420.

Source de l'Emme. La grande *Emme*, rivière qui a donné son nom à cette contrée, prend sa source dans l'*Entlibouch* entre les monts *Nesselstock*, *Rothhorn* et *Schratten*; elle reçoit une quantité de ruisseaux, coule du côté du NO., sort près de la ville de *Berthoud* (*Burgdorf*) de l'Emmenthal, et va se jeter dans l'*Aar* à *Biberist*, non loin de *Soleure*.

Curiosités. Le terre-plein de la vallée n'a nulle

part une largeur bien considérable; cette contrée est formée par l'assemblage d'une quantité de larges montagnes et de collines, où l'on trouve une multitude de villages et de champs cultivés à côté des forêts et des plus riches pâturages alpestres. La vallée peut avoir 9 ou 10 lieues de long et 4 ou 5 de large; elle s'étend jusqu'à environ deux lieues en avant de *Berne*. Du côté du Sud, on voit les montagnes de la chaîne du mont *Pilate* s'abaisser insensiblement vers le Nord et vers l'Ouest. L'économie rurale et alpestre, l'industrie et les fabriques sont sur un pied très-florissant dans l'Emmenthal. On y élève une multitude de bêtes à cornes et de chevaux, et les fromages qu'on y prépare sont du nombre des plus connus et des meilleurs de la Suisse. L'Emmenthal ne fournit pas une race particulière de bêtes à cornes; les habitans achetent leurs vaches dans le *Simmenthal* et au C. de *Fribourg:* ils possèdent de superbes châlets. En 1797 on comptoit dans ce pays 8 ou 9000 vaches. Les manufactures de toiles et de rubans et le commerce qui se fait avec ces articles, sont aussi fort importans. *Berne*, *Langnau*, *Berthoud* et *Langhenthal*, sont les lieux qui servent aux habitans de l'Emmenthal de marchés et de dépôts pour les diverses productions de leur industrie, pour leurs fromages et leurs grains. Ceux qui ont du goût pour les beautés naturelles que l'on voit dans les pays des Alpes peuvent se promettre beaucoup de plaisir d'une excursion dans cette vallée. Un grand chemin où l'on va en voiture traverse une partie de l'Emmenthal et mène de *Berne* à *Berthoud* (v. *Langnau*).

Géologie. Toutes les montagnes de l'Emmenthal sont composées de grès, de cailloux roulés et de brèche. Il n'y a que la chaîne du *Pilate* au Midi, contre laquelle ces masses de débris vont s'appuyer, qui offre de la pierre calcaire. La plupart des cailloux se trouvent libres et détachés dans les montagnes de sable où l'on ne voit nulle part du grès solide. La quantité des décombres accumulés dans cette vallée est prodigieuse. C'est pourquoi les pluies et les ruisseaux détachent sans peine de ces montagnes une multitude de cailloux roulés qu'ils amènent dans l'*Emme*, de sorte que le lit de cette rivière, lequel est d'une largeur considérable, en est entièrement couvert jusques sur les frontières du C. de *Soleure*. La plupart des débris sont de nature calcaire; on y trouve aussi diverses espèces de marbre, des granits, des porphyres, de la serpentine, du *Verde-antico*, du jaspe, des amygdalites ou variolites, genre de pierre dont on n'a point encore observé de bancs en place dans les Alpes de la Suisse.

L'*or en paillettes* que l'*Emme* charie en petite quantité dans ses sables, provient très-probablement de certaines pierres roulées, qui dans les grandes crues d'eau sont lancées et frottées les unes contre les autres avec une extrême violence dans le lit des torrens qui les entraînent. Une couche horizontale de houille parcourt la partie de l'Emmenthal dans laquelle *Langnau* est situé.

ENGADINE (l') (en allemand *Engadin;* dans la langue du pays *Engiadina* *), en italien *Engadina*), vallée à la-

*) Selon Campel ce mot vient du ladin *en co d'Oen*, c'est-

quelle viennent aboutir 25 vallons latéraux dont plusieurs se subdivisent en deux ou trois ramifications. Elle est située au C. des *Grisons* et court du SO. au NE. sur une ligne de 18 lieues de longueur depuis le *Maloggia* jusqu'à *Pont St. Martin*. Elle est bornée au SE. par la chaîne du *Bernina*, au NO. par celle des monts *Septimer*, *Julier*, *Albula*, *Scaletta*, *Fluela*, *Varaina* et *Salvretta*, et à l'Ouest par le *Maloggia*. L'*Inn* parcourt cette grande vallée.

Source de l'Inn. Cette rivière prend sa source sur le revers méridional du *Septimer* dans le petit lac de *Lungin* ou *Lugni*; près de l'auberge du *Maloggia* on la nomme *Aqua d'Oen* *); à *Sils* ou *Siglio* elle se jette dans le lac de *Sils*. A l'écoulement de ce petit lac vient se réunir un torrent beaucoup plus considérable qui descend du glacier de *Muretto* et de la valée du *Féetthal*; c'est aussi dans ce glacier que plusieurs géographes placent la source de l'*Inn*. Au *Pont St. Martin* cette grande rivière, grossie des eaux d'une multitude de torrens, entre dans le Tyrol qu'elle parcourt dans toute son étendue jusqu'à *Kupfstein*. Au sortir de ce pays-là elle roule ses ondes

---

à-dire à la tête de l'*Oenus* ou *Inn*; d'autres le font dériver de *en casa d'Oen*, (dans la maison de l'*Inn*). Peut-être qu'il s'est formé par corruption du mot *Eugania*, qui signifieroit vallée des *Euganiens*, anciens habitans des environs de *Vérone*; leur langage ne différoit que comme dialecte de celui des *Rhétiens*.

*) La contrée que parcourt ce ruisseau porte le nom de *Degn*; il en étoit de même d'une habitation qui a été réduite en cendres. De-là vient le nom d'*Aqua Degn* que l'on donne à ce ruisseau.

majestueuses, limpides et d'un vert superbe, au travers des plaines de la *Bavière*. C'est à *Passau* que le *Danube*, rivière bien moins considérable, vient réunir ses eaux bleuâtres et troubles à celles du superbe fleuve des Alpes, à qui elle ravit à la fois son nom et sa beauté.

Histoire; langage. Les habitans parlent le dialecte de la langue romanique que l'on désigne sous le nom de *ladin*. On prétend que vers l'an 587 avant N. S. les *Euganiens*, peuples issus des anciens *Latins* et qui habitoient près de *Vérone*, vinrent chercher un refuge dans cette vallée contre les fureurs de *Bellovèse*, conquérant Gaulois qui venoit de franchir les Alpes. Ils la peuplèrent et y fondèrent plusieurs villages tels qu'*Ardea* (Ardetz), *Lavinium* (Lavin) etc. « *Vettones*, *Cernetani*, *Lavinii*, *Oenotrii*, *Santinates*, *Suillates* sunt populi de regione Umbria, quorum oppida Tusci debellarunt". Plin. H. N. lib, 3. cap. 6. Les noms de ces peuples de l'ancienne *Ombrie* rappellent ceux de *Vettan*, *Cernetz*, *Lavin*, *Nauders*, *Sins* et *Schuls* qui sont des villages de l'Engadine, à l'exception de *Nauders* lequel est situé à l'entrée du Tyrol et à peu de distance du *Pont St. Martin*. Le *ladin* de l'Engadine offre l'analogie la plus frappante avec le véritable Latin, et ce que *Tite-Live* dit du langage usité parmi les paysans de son temps, convient à celui qu'on trouve de nos jours dans ces vallées de la *Rhétie*. Il existe deux dialectes de ce *ladin* lesquels diffèrent entre eux pour la prononciation et l'accent; l'un est en usage dans la *Haute-Engadine* et l'autre dans la *Basse*. La plupart des livres imprimés en roman sont écrits dans ces dialectes. Ce n'est que depuis

la réformation qu'on a commencé à écrire cette langue, et à la parler en chaire. *Jacques Tutscher* de *Samaden*, fut le premier qui en 1560 publia un ouvrage en ladin. (V. *St. Moritz*). Le plus ancien titre qui existe sur l'Engadine est un acte de vente de l'an 1137 par lequel le Comte de *Camertingen*, céda cette vallée à l'Evêque de *Coire*. Depuis que *Schweikherr de Reichenberg* eut vendu en 1239 les vastes domaines de la Seigneurie de *Tarasp* à la maison de *Gö tz*, la *Basse-Engadine* a fait partie du Tyrol jusques vers le milieu du XIV. siècle. — L'*Engadine* forme deux des onze districts (Hochgericht) dont la *Ligue-Caddée* est composée. Pendant les orages politiques qui souvent ont agité la République des Grisons, on a vu pour l'ordinaire des habitans de l'Engadine figurer à la tête de quelqu'un des partis. C'est ainsi que pendant le XVII. siècle *Rodolphe* et *Pompée de Planta* furent les chefs de la faction austro-espagnole. Depuis le 26 Octobre 1621 jusqu'au 1 Septembre de l'année suivante les *Autrichiens* brûlèrent tous les villages de cette vallée qui se trouvoit presque entièrement déserte en 1630. Cinq ans plus tard, le Maréchal Duc de *Rohan* entra dans l'Engadine à la tête d'une armée françoise et il en chassa les Autrichiens. (V. *Grisons*). Depuis cette époque aucune armée étrangère n'avoit pénétré dans cette vallée jusqu'à l'an 1799; à cette époque les Autrichiens que les Grisons avoient appelés à leur secours en expulsèrent les François; dès-lors il s'y est donné plusieurs combats jusqu'en 1801. — La Basse-Engadine s'est rachetée de la juridiction des Comtes du *Tyrol* vers

le milieu du XVII. siècle pour la somme de 26,000 fl. Un autre rachat l'a affranchi en 1756 des droits qu'y exerçoit l'Abbesse de *Münster*.

Curiosités. Cette vallée est une des plus belles et des plus riches qu'il y ait en Suisse; on la divise en *Haute* et *Basse Engadine*. La *Haute Engadine* a 7 lieues de long depuis le mont *Maloggia* jusqu'à celui de *Casanna;* son terre-plein n'a que 1/4 l. ou tout au plus 1/2 l. de large, et il se resserre beaucoup près de *Casanna*. Huit vallons latéraux viennent y aboutir des montagnes voisines, et indépendamment de *quatre lacs* de la plaine et de celui que l'on voit en passant le *Bernina*, on y compte encore 8 *autres petits lacs*, savoir: 1) Celui du *Maloggia*. 2) Le lac *Cuolotsch* qu'on laisse de côté quand on passe le *Muretto*. 3) Celui de *Grevas-alvas*. 4. 5. 6) Les trois lacs situés vis-à-vis de la forêt de *Campf*. 7) Le lac *Uvischel* dans la forêt voisine de *Surleg*, et 8) celui de *Staza* dans la forêt de *Cellerine*. Plusieurs glaciers descendent du haut des montagnes dans les vallées, surtout du côté du Sud où s'étend la chaîne du *Bernina*. Selon les calculs du Docteur *Kastberg*, la hauteur absolue du village de *Soglio* dans la *Haute-Engadine* seroit de 6300 p. Ce fait n'est pas bien avéré; cependant il est certain que depuis ce village on atteint presque sans monter le sommet du *Maloggia*, et que tous les environs sont remplis de plantes alpines. (V. *Soglio*). L'hiver y dure 9 mois, et il est bien rare que l'on y passe les 3 mois d'été sans être obligé de chauffer les chambres. Il neige souvent dans toute la vallée au mois de Juin

ou de Juillet, et dans les plus grandes chaleurs il ne se passe presque pas de semaine sans gelée blanche. L'air y est très-léger en été, et le ciel d'un bleu foncé. Depuis le mois d'Avril jusqu'en Septembre il y règne un vent du Sud humide dès les 9 h. du matin jusqu'à 5 h. du soir, lorsqu'il fait beau. Du reste le temps y est extraordinairement variable, et après une journée des plus chaudes, on a souvent de la blanche gelée pendant la nuit. Quoique le soleil n'y manque pas d'activité, la chaleur n'y est jamais accablante. Presque chaque quartier de la *vallée* a son climat particulier selon les courans d'air qui y règnent. De tous les villages du pays, *Zoutz* est celui qui jouit du climat le plus doux, n'étant point exposé aux vents. En hiver le thermomètre de *Réaumur* descend jusqu'à 24° au-dessus de *zéro*, et la vallée est couverte de 4 ou 5 p. de neige. Dès la fin de Novembre les lacs gèlent et la glace ne les quitte qu'au mois de Mai. Le 4 Mai 1799 l'artillerie françoise les traversa sans accident, et le 15 Juin 1792, il y avoit des places à *Silvaplana* où la terre étoit encore gelée à 3 pieds de profondeur. Entre *Soglio* et *St. Moritz* l'air est si sec que ce n'est pas à la fumée mais en plein air que l'on fait sécher la viande depuis le mois d'Octobre jusqu'en Mars, et que les poissons s'y conservent sans se gâter pendant tout ce temps-là. L'on n'y cultive que de lorge, mais les légumes y réussissent fort bien. On y fait venir quantité de raisins et d'autres fruits de la *Valtelline*. — On y trouve beaucoup de forêts de *Pins-Aluiers* *). Les amandes de ces arbres

*) Le nom *ladin* de cet arbre est *Schember* (Cembra) et celui

se mangent au dessert, et les habitans en font tant de cas qu'elles se consomment toutes dans leur vallée et qu'ils ne craignent pas de dévaster leurs forêts pour se les procurer. L'on y cuit le pain pour 3, et même pour 6 mois; aussi est-il excessivement dur. L'on y mange divers mets qui, dit-on, sont particuliers à cette vallée, entre autres ceux qu'on appelle *agnoles*, *ravolèdes*, *spitsch* et *taorta d'arer.* Les habitans sont d'une figure avantageuse, laborieux, honnêtes et très-aisés. Le commerce qu'ils font en café, en pâtisseries, en confitures etc. dans les diverses parties de l'Allemagne, de l'Italie, de la France, de l'Espagne, du Danemark, de la Hollande et même de l'Amérique, les met en état de rapporter des sommes considérables dans leur patrie, où ils finissent toujours par revenir passer leur vieillesse dans le repos et dans l'aisance. Les fromages de cette partie de la vallée sont les plus recherchés de tout le pays des *Grisons*. Dans tous les villages, les voyageurs sont sûrs de trouver de bonnes auberges. — La *Basse-Engadine* a 11 l. de longueur depuis *Brail* jusqu'au *Pont St. Martin.* Elle est plus fertile, plus peuplée et plus riche que l'Engadine supérieure, vu que ses habitans joignent aux produits de leurs Alpes toutes les ressources d'une agriculture assez étendue. Cependant il n'y croît pas beaucoup de fruits. Le côté méridional de la Basse-

---

de son fruit *nusch-pignas.* On en distingue dans l'Engadine deux sortes qui jusqu'ici n'ont pas été reconnues par les botanistes: la première a ses cônes d'un brun violet, et ceux de la seconde sont verts. Les amandes de la première sorte sont pour l'ordinaire plus grosses que les autres.

Engadine est couverte de superbes forêts de sapins qui servent de magasins de bois pour les salines du *Tyrol*. L'ours brun et le gris y font aussi leur demeure. Du reste, les habitans de cette partie de la vallée sont très-inférieurs à ceux de la Haute Engadine; le voyageur y trouve le plus souvent des auberges assez mal servies; les lois sont également défectueuses et rigoureuses, et les procès très-dispendieux; les juges de ce pays-là ont de tout temps montré une extrême propension à user de rigueur, beaucoup d'avidité, et une légèreté impardonnable à l'égard de l'usage de la torture. L'administration de la justice et les lois valent mieux dans la Haute Engadine, où les émigrations sont aussi bien moins fréquentes. Ce fléau a commencé dès le XVI. siècle. En 1614 il y avoit à Venise plusieurs milliers de cordonniers qui tous étoient de l'Engadine. Les habitans ont continué de fréquenter cette ville sur ce pied-là jusqu'en 1766 que l'entrée des terres de la République leur a été interdite. Dès-lors ils se sont adonnés principalement aux métiers de limonadiers et de confiseurs. Toutes les années la population diminue, et le luxe augmente. La plupart des maisons ont des servantes allemandes, et l'absence des hommes force les femmes du pays à se charger de tous les ouvrages pour lesquels elles se font assister par des journaliers tyrolois. La plupart des ministres réformés du C. des Grisons sont natifs de la Basse Engadine. A l'exception de la commune de *Tarasp* toute l'Engadine professe la religion protestante. — L'*Achillea moschata* fournit aux habitans une essence distillée connue sous le nom d'*esprit d'iva*, et fort estimée

en Italie pour son odeur musquée et aromatique. On fait aussi des envois considérables de cette plante en *Saxe* et en *France* où des parfumeurs de l'Engadine la font distiller. (V. *Sils*, *Silvaplana*, *St. Moritz*, *Ponté*, *Scamps*, *Zoutz*, *Cernets*, *Suss*, *Ardetz*, *Schuols* et *Rémus*). Cette vallée est sujette à de fréquens tremblemens de terre qui se font sentir dans la direction de l'Ouest à l'Est.

Géologie. L'Engadine est située dans les Alpes primitives; elle forme une vallée longitudinale qui s'étend le long du revers septentrional de la chaîne du *Bernina*. (V. *Bernina*, *Septimer*, *Julier*, *Albula*, *Scaletta* et tous les articles que nous venons de citer; on y trouvera des détails sur les diverses espèces de roches dont les Alpes qui entourent cette vallée sont composées, et sur les minéraux qu'elles renferment). On doit remarquer que l'Engadine ainsi que le Valais qui est aussi une vallée longitudinale, est traversée par des couches primitives de pierre calcaire et de gypse. (V. l'ouvrage intitulé: *Sur la structure de la terre* etc. par le Dr. Ebel. Zurich 1808. Tom. I. p. 63—82). Il n'y a presque pas de commune dans la Haute-Engadine qui n'ait de l'argile de toutes couleurs. Avant que les eaux se fussent frayé un passage au travers des Alpes près de *Finstermünz*, en formant la gorge remarquable par laquelle l'*Inn* entre dans le *Tyrol*, l'Engadine étoit couverte de grands lacs dont on voit encore clairement les traces. L'aspect de la *Haute-Engadine* montre que c'est un bassin entièrement creusé par l'action des eaux. Ce fait est confirmé par la tradition, et même encore aujourd'hui des obstacles peu considérables suffi-

roient pour arrêter le cours de la rivière et pour submerger toute la vallée. Campel rapporte que *Madoulein* étoit jadis au milieu d'un lac. Les débris détachés successivement des chaînes de montagnes formèrent peu-à-peu les vertes collines qui partent de la base des Alpes comme des langues de terre en se retrécissant et s'abaissant vers le milieu de la vallée. L'on voit encore les sillons qu'a tracés sur le *Monterasch* près de *Silvaplana* la chûte des débris qui ne laissèrent au lac dans cette partie de la vallée que 80 pas de largeur. On trouve à la profondeur de 6 p. dans les prairies de *Silvaplana* des pierres rouges de la même espèce que celles que l'on voit en place vers les colonnes du *Julien*. Ce sont les débris de cette montagne qui en comblant les précipices qu'elle offroit autrefois en ont fait le plus commode de tous les passages des Alpes. L'on observe un affaissement de la même nature le long de la rampe boisée (*Somplatz*) qui est située entre *Campteer* et *St. Moritz* et où l'*Inn* a été obligée de se frayer une issue. Les grands blocs de rochers qui sont épars dans les prairies, entre autres près de ces deux villages y ont aussi été apportés autrefois par des chûtes de montagnes.

ENGHELBERG, couvent de Bénédictins situé dans une vallée très-romantique, entourée de hautes montagnes, laquelle fait partie du C. d'*Unterwald*. (V. pour le chemin qui y mène l'article *Stanz*). Il n'y a qu'une auberge dans le village d'Enghelberg; du reste les voyageurs sont fort bien accueillis dans le Couvent.

Particularités remarquables relatives au Couvent. *Conrad* de *Seldenburen* fonda cette abbaye en

1083. Un prêtre de *Bouochs* fonda aussi en 1197 un couvent de religieuses à l'extrêmité orientale de la vallée; ce dernier fut consumé par un incendie en 1479, et transféré à *Sarnen* pendant le XVII. siècle. Les fondemens du couvent furent jetés en 1083, et l'ouvrage fut achevé en 1119. *Seldenburen*, *Bonstetten* et divers autres Chevaliers donnèrent à l'abbaye des rentes et des propriétés dans 115 villages. *Seldenbüren* prit le froc dans ce couvent; il fut assassiné en 1126 dans un voyage qu'il faisoit par ordre de l'Abbé. — On conserve encore la crosse d'*Adhelm* premier Abbé d'Enghelberg; elle est de bois d'érable et surmontée d'une corne de chamois. L'Abbé a exercé dans toute leur plénitude les droits de la Souveraineté sur les habitans de la vallée jusqu'à l'époque de la révolution de 1798. Le respectable *Léodégar Saltzmann*, prédécesseur de l'Abbé actuel, fut le bienfaiteur et le père de ses sujets. Il bannit de son petit état la mendicité et la misère, en établissant des filatures et des manufactures de soie et de laine; il fit pratiquer dans le couvent même des atteliers, des magasins de marchandises et de matières premières, et des comptoirs; il fonda une bonne école, un séminaire de Prêtres, un greffe pour l'inscription de tous les fonds hypothéqués etc. En un mot toutes ses institutions respirent la philantropie la plus pure, et sont dignes de servir de modèle et d'instruction à tous les hommes puissans parmi les Ecclésiastiques qui veulent mettre en usage les véritables moyens de se concilier l'estime et la considération. La bibliothèque du couvent possède 10,000 volumes du

nombre desquels sont 200 ouvrages du XV. siècle et des copies de quelques écrits inédits du célèbre *Egide Tschudi*, historien de la Suisse. Il n'existe pas d'autre bibliothèque dans le C. d'*Unterwald*. Pendant la guerre contre les François, on en avoit soustrait quelques ouvrages précieux, et M. Zschokke, alors Commissaire du Gouvernement helvétique eut bien de la peine à les y faire replacer. — Non loin du couvent on voit un grand magasin de fromages, et les beaux chalets de l'abbaye. On y remarque 20 sources abondantes qui se réunissent pour former le ruisseau nommé *Erlenbach*.

Curiosités de la vallée. L'église du couvent est située à 1860 p. au-dessus du lac des *Waldstettes*, et par conséquent à 3180 pieds au-dessus de la mer. La vallée d'Enghelberg a 2 lieues de longueur sur 15 à 20 minutes de largeur. Elle est parcourue par une petite rivière connue sous le nom d'*Aa* laquelle traverse avec impétuosité du côté du Nord une gorge profonde, située entre les montagnes du *Wellistock* et du *Sélistock*, pour passer dans la spacieuse vallée d'*Unterwald*. Cette rivière se jette à *Bouochs* dans le lac des *Waldstettes*. La vallée d'Enghelberg est tellement séparée de toutes les contrées voisines qu'elle n'offre d'autre ouverture que la gorge dont on vient de parler. Le *Walenstock* ou *Wellistock*, le *Hanenberg*, autrement nommé *Enghelberg*, au pied duquel est situé le couvent, le mont *Arni*, le *Ghemsspiel*, le *Spitzstock*, le *Blackenstock*, les *Alpes Surènes*, le *Titlis*, le *Grassen*, le *Laubergrad*, le *Fäulblutten*, le *Bitzistock*, le *Jouchli*, le *Sélistock*, et autres hautes montagnes, couvertes de neiges

et de glaciers, forment autour de la vallée un rempart presque impénétrable. L'Enghelberg, la moins élevée de toutes ces sommités, a 3918 pieds de hauteur, au lieu que toutes les autres s'élèvent à 7000-10,000 p. au-dessus de la mer. La vallée est extrêmement exposée aux lavanges. Du reste elle est très-riche en bonnes eaux. Il a déjà été question des magnifiques sources qui sortent de terre près du chalet du couvent. A 3/4 de lieue du monastère on voit descendre de l'Enghelberg le *Tetschbäch*, qui forme une superbe cascade. Plusieurs autres ruisseaux se précipitent du haut des montagnes; il en est un, entr'autres, qui semble sortir du milieu d'une paroi de rochers. Dans la petite vallée latérale de *Horben*, située dans un lieu qu'on appelle le *Bout du monde*, on trouve une source périodique qui ne coule que depuis le mois de Mai jusqu'à celui d'Octobre. — Dans la plus grande partie de la vallée on passe 6 semaines de l'année sans voir le soleil. — On voit chez M. Muller à Enghelberg des reliefs qui représentent diverses contrées des Alpes suisses. Le Roi de Prusse en acheta en 1805 un de ces plans qui se trouvoit achevé à cette époque. Dès-lors cet artiste a travaillé à un relief des montagnes du *St. Gotthard*. Ce plan a 27 pouces de long sur 16 pouces de large pour une surface de 12 lieues quarrées, de sorte que chaque lieue y est représentée par 9 pouces de travail. M. Muller s'est beaucoup occupé de la mesure des montagnes de la Suisse. — Un des torrens de la vallée d'Enghelberg charie du sable d'or.

Le Titlisberg. Cette haute montagne qui selon

M. Muller a 8725 p. au-dessus du lac des *Waldstettes*, et 10710 p. au-dessus de la mer (10818 p. selon M. de Saussure), s'élève immédiatement au-dessus de cette petite vallée. C'est sur le sommet de la *Black*-Alpe et au pied du *Blackstosk* et du *Spanéter* dans la chaîne des *Alpes Surènes* que le *Titlis* et le *Grassen* qui l'avoisinent offrent l'aspect le plus surprenant. Le *Titlis* est situé par les 46°, 46′ 54″ de lat. et 26°, 6′ 12″ de longitude (v. dans le I. Vol. la forme singulière de son sommet, nommé le *Nollen*, représenté dans la première *Vue des Alpes*, lettre *X*). Le 6 Août 1797, la couche de glace qui recouvre la croupe chenue du Titlis, avoit 175 p. d'épaisseur, selon les mesures de M. Muller. Ce fut en 1744 que l'on monta pour la première fois sur cette haute montagne. Au mois de Septembre de l'an 1786 le Docteur *Feyerabend*, médecin de l'Abbé, se mit en chemin avec 10 guides, dans le dessein d'en gravir de nouveau le sommet. Ils partirent à minuit, passèrent par *Gherschen*, *Unterlaub* et *Oberlaub*, et après avoir franchi la cime du *Laubergrat* (6225 p. au-dessus du lac), ils escaladèrent les parois escarpées et dangereuses des *Faulblatten*, passèrent plusieurs heures à traverser un glacier, et atteignirent à 10 heures le *Nollen* ou sommet du *Titlis*, non sans avoir éprouvé bien des fatigues. Le froid étoit si vif qu'il leur fut impossible de rester plus de trois quarts d'heure sur la cime quoiqu'il fit un beau soleil et qu'ils eussent soin de se donner toujours du mouvement. Tandis qu'ils étoient au haut de la montagne, ont fit partir un coup de canon dans la vallée; ils en entendirent le son 5 minutes après

avoir vu le feu *). Rien de plus extraordinaire que la vue dont ils jouissoient à cette grande élévation. Toute la chaîne des Alpes depuis la Savoie jusques dans le Tyrol et dans la Carinthie et toute la Suisse, se présentoient à leurs regards qui pénétroient jusqu'à 40 lieues de distance du côté de la Souabe et des pays de vignobles situés sur les bords du Rhin. On assure au couvent que par un temps très-serein on peut du haut de *Nollen* distinguer un peu avant le lever du soleil la cathédrale de Strasbourg à l'aide d'une bonne lunette. Il est certain que la vue du *Titlis* s'étend bien jusques-là, puisqu'en hiver, quand le temps est serein, on voit des environs de Strasbourg, et même de 2 lieues plus loin du côté de NO., et le *Titlis*, et les cimes voisines. Mais je crois qu'on peut douter de la possibilité d'appercevoir à une distance de 50 lieues en ligne droite un obélisque tel que la tour de cette cathédrale qui n'a que 445 p. de hauteur. — A 5 heures après-midi tous ces voyageurs arrivèrent sans accident dans la vallée; cependant le Docteur *Feyerabend* avoit les yeux et les oreilles en si mauvais état qu'il ne pouvoit ni voir ni entendre. Depuis cette époque le *Titlis* a encore été gravi en 1797 par M. Muller d'Enghelberg et M. Rodolphe Meyer d'Arau, qui l'ont attaqué par un chemin moins dangereux. Ceux qui veulent faire cette expédition,

---

*) Il y a sans doute ici quelque mal-entendu. Car on sait que la vîtesse du son est de 1038 pieds par seconde lorsque le temps est calme; or on voit quelle hauteur supposeroit au *Titlis* un calcul basé sur cette donnée et sur ce principe. *N. du Trad.*

doivent partir dans l'après-midi de la vallée, et passer la nuit dans un des chalets les plus élevés.

Chemins. Quant à celui qui mène à la grande vallée d'*Unterwald* par la seule ouverture que présente celle d'Enghelberg, v. *Stantz*. Deux sentiers conduisent dans le *Melchthal*; l'un passe par le *Storreck*; l'autre plus court, mais excessivement roide, traverse la *Min-Alpe* et le *Jouchli* soit *Jauchli* (5346 p. au-dessus du lac).

Par les Alpes Surènes. Ce sentier mène d'Enghelberg à *Altorf* en 9 heures. D'abord par la vallée de *Surène*, où le *Stierbach* forme une cascade magnifique; puis par la *Black*-Alpe, située entre le *Blackenstock*, le *Rothstock* (qui a plus de 9000 p. au-dessus de la mer) et les bases des *Alpes Surènes*, parmi lesquelles on distingue le *Spanéter*, montagne de 10000 p. de hauteur. C'est du sommet de a *Black*-Alpe que l'on trouve le point de vue le plus admirable du *Titlis*, du *Grassen* et des autres sommités voisines. De-là on a 1 l. ½ de montée jusqu'au point le plus élevé du passage, qui n'est qu'à peu de distance de la source de l'*Aa* et où l'on trouve presque toujours de la neige. C'est au *Sureneneck* (5815 p. au-dessus du lac) que commence le chemin effrayant, mais nullement dangereux, qu'on nomme le *Bockghi*; ce sentier mène en 2 h. par la vallée de *Waldnacht* soit à *Erstfeld*, soit à *Attinghausen* villages de la vallée de la *Reuss*.

Par le Jochberg à Meytinghen dans le pays de Hasli, 12 lieues. Cette route n'est pas moins curieuse que la précédente par les scènes également sauvages et majestueuses que ces montagnes hérissées de

rochers y mettent sans cesse sous les yeux du voyageur. On va d'abord à l'Alpe inférieure de *Trubsée*, 2 l. 3/4; pour s'y rendre, on peut choisir entre deux chemins; le *premier* qui passe à gauche est le plus court; on traverse de belles prairies et l'on gravit la montagne par une pente roide et très-fatigante. Le *second* suit la droite et tourne les rampes escarpées ce qui le rend plus commode; il est d'ailleurs plus intéressant pour le minéralogiste et le botaniste. Près des chalets de l'Alpe inférieure du *Trubsée*, on découvre une vue pittoresque sur le *Laubergrat* et le *Titlis* lequel s'élève au SE. — De l'Alpe inférieure du *Trubsée* à la supérieure 1 lieue. Cette montagne est parsemée de grands blocs de rochers tombés autrefois de l'*Oxenberg* et du *Gaisberg*. Il est facile de s'égarer au milieu de ces débris; et quand cela arrive il est impossible de se faire entendre à une certaine distance; ainsi les voyageurs doivent avoir soin de ne pas s'écarter de leurs guides. Le *Trubsée*, petit lac très-profond, mais qui n'a que 1/2 l. de circuit, est situé à la hauteur de 6720 p. au-dessus de la mer, entre le *Bitzistock*, le *Laubergrat*, l'*Oxenberg* et le *Gaisberg*. Depuis l'Alpe supérieure du *Trubsée* on atteint sur le col du *Jochberg* le point le plus élevé du passage, 1 l. et 3/4. Le baromètre y indiquoit 22 pouces et 1 ligne tandis que le thermomètre à l'ombre étoit fixé à 15°. Ces hauteurs sont toujours couvertes de neiges. On y voit le *Titlis* à l'Est, devant lequel sont situés le *Jochberg* et les *Wendestöcke*. Au Sud s'élève un rocher en forme de pic très-aigu, ainsi que le *Gadmerflue* (8136 p. au-

dessus du lac des *Waldstettes*), situé immédiatement au-dessus du lac d'*Engstlen*, et le *Tellistock*. Entre le grand et le petit *Wendestock* s'étend le superbe glacier de *Wende*, depuis le *Titlis* jusques vers le lac d'*Engstlen*. Du col du *Jochberg* à l'*Engstlen*-Alpe, par une descente fort roide, 1 lieue. Cette dernière montagne est à moitié chemin, et l'on peut y passer la nuit dans les chalets. (V. pour la continuation de la route le long de *Ghemielthal* l'article de *Meyringhen*).

Plantes.

Au pied du Titlis: *Arbutus alpina*. *Hedysarum obscurum*. *Ranunculus lanuginosus*. *R. alpestris*, à grandes fleurs. *Ranunculus Villarsii* Decand. sur le Titlis et sur les Alpes Surènes, outre un grand nombre d'autres plantes alpines.

Géologie. Les *Alpes Surènes*, le *Titlis* et tous les pics voisins sont composées de pierres calcaires mêlées de quarz et d'argile; quand il y a du quarz parmi cette pierre, elle se rapproche du grès; elle offre des rapports avec les schistes marneux ou argileux quand il y entre de l'argile. Les couches sont inclinées au NO. Cette formation calcaire repose sur le gneis, que l'on peut observer très-commodément sur le revers oriental de la montagne près d'*Erstfeld*, dans la vallée de la *Reuss* (v. *Altorf*). Les autres montagnes de la vallée d'Enghelberg sont composées de pierre calcaire noire, de schistes calcaires et argileux; dans la pierre calcaire il y a des schistes siliceux en rognons. On trouve de très-bonnes ardoises (schistes argileux) sur le *Lattenberg*. Le *Jochberg* produit des schistes argileux durs et très-fins, noirs,

couleur d'olive ou d'un rouge sanguin; quelquefois on en trouve des morceaux de deux couleurs. Les schistes rouges ont des taches rondes ou ovales, de couleur de soufre. Les schistes se prolongent au-dessous de la pierre calcaire. On en rencontre plusieurs débris sur le col du *Jochberg* et au bord du lac d'*Engstlen*. On voit sur le *Jochberg* de la plombagine charbonneuse presque décomposée, qui se montre au-dessous de la neige; il y en a aussi de l'autre côté, savoir dans le *Ghentelthal*. On trouve des pyrites sulfureuses sur la *Grassen*, au *Brouderloch* et dans les Alpes *Surènes*.

ENGHISTEIN, Bains situés à 2 l. ½ de *Berne* sur la grande route de l'*Emmenthal*, dans un lieu sain et où l'on jouit d'un air sec. Les eaux thermales sont limpides, sans odeur et d'une saveur analogue à celle de l'encre. Elles se troublent promptement par le contact de l'air et forment un dépôt d'ocre jaune, ce qui empêche qu'on ne puisse les transporter. Elles contiennent principalement du fer, de la magnésie, de la sélénite et de la terre calcaire. On les fait chauffer pour les bains; il y a deux baignoires par chambre. On trouve à *Wickardswyl*, endroit situé à ½ lieue d'Enghistein, une autre source ferrugineuse, mais un peu plus foible.

ENTLIBOUCH (la vallée d') est située dans le Canton de *Lucerne*. Les habitans de ce pays offrent par l'énergie de leur caractère une des peuplades alpines les plus remarquables qu'il y ait en Suisse. La vallée a depuis le *Tannhorn*, dont le revers méridional s'élève au-dessus du lac de *Brientz* jusqu'à *Wertenstein* vers le Nord, 10 ou

11 lieues de long, et depuis le *Glaubenstock* jusqu'au point le plus élevé du passage de l'*Entzi*, 8 l. de largeur. Les rivières qui la parcourent sont la *petite Emme* et l'*Entle*.

Sources de l'Entle et de la petite Emme. Montagnes. L'*Entle* qui a donné son nom à cette haute vallée doit son origine à trois ruisseaux lesquels coulent entre les monts *Schafmatt* et *Farnern*; c'est un torrent extrêmement fougueux dont les eaux déchaînées parcourent des gorges affreuses, et entraînent dans leur cours d'énormes quartiers de rochers. L'*Entle* se jette près du village d'Entlibouch dans la *petite Emme*. Cette dernière a deux sources peu éloignées de celle de la *grande Emme*, (V. *Emmenthal*). Ces sources connues sous le nom d'*Emmensprung*, sortent de terre entre le *Nesselstock* et le *Triesterg*. Un peu au-dessus on voit un petit lac nommé le *Maisle*; comme il n'a pas d'écoulement apparent, il est probable qu'il entretient ces sources du superflu de ses eaux. L'*Emme* forme une cascade près de *Clousstalden*; puis elle reçoit l'*Entle* et divers autres torrens qui viennent du Nord; ensuite elle fait un angle considérable vers l'Orient au sortir de l'Entlibouch, et va se jetter dans la *Reuss* près des ruines du château de *Stollberg*, à peu de distance de *Lucerne*. Au Sud, l'Entlibouch est séparé par la chaîne du mont *Pilate* de l'*Unterwald ob dem Wald*, et du lac de *Brientz*; il s'étend par les monts *Rieseten*, *Schlieren*, *Schafmatt*, *Farnern* et *Sörenberg* jusqu'au mont *Hinterflue*, lequel est composé de plusieurs pics, connus sous les noms de *Rothhorn*, *Tannhorn*, *Nesselstock*, *Blattenflue* et *Schwartzeneck*, et élevés

de 6 à 7000 pieds au-dessus de la mer. Au Nord et à l'Ouest la vallée est bornée par la chaîne de l'*Entzi*, dont le sommet, nommé le *Napf*, est situé sur la frontière de l'*Emmenthal*, à 4950 p. au-dessus de la mer; c'est aussi le point le plus élevé de toutes ces montagnes du côté du Nord où elles vont en s'abaissant de plus en plus. Au NO. du mont *Hinterflue*, près de la frontière de l'*Emmenthal*, s'étend, sur une ligne de 1 lieue ½ de longueur, le *Schratten*, montagne remplie de fentes, de crevasses et de cavernes, et qui offre partout les traces remarquables des plus affreux bouleversemens. La sommité qu'on voit à l'Ouest se nomme le *Scheibenflue;* on y remarque la caverne du *Scheibenloch*. Au Nord du *Schratten* est situé le *Gsteig*, autre montagne riche en pâturages.

Vues magnifiques et fort étendues. Sur les monts *Tannhorn* et *Gsteig;* sur le *Napf* et près de la chapelle de *Wittenbach*, située à 5780 p. au-dessus de la mer.

Histoire. Les Seigneurs de *Wolhausen*, qui habitoient le château de *Grunenberg*, situé dans le lieu même dont ils portoient le nom, ont possédé l'Entlibouch jusqu'en 1299. Leur famille ayant été entachée par un parricide, cette contrée passa aux Sires de *Thorberg*. *Pierre de Thorberg*, qui jouissoit de la faveur du Duc *Léopold d'Autriche*, étoit Gouverneur de tous les pays que ce Prince possédoit en Suisse. En 1386 l'Entlibouch s'étoit allié à la ville de *Lucerne* par un traité de combourgeoisie; *Thorberg* fit périr sur l'échaffaud tous ceux d'entre les habitans qui avoient été les auteurs de ce traité.

Les *Lucernois* l'en puniront en envoyant contre lui leur Avoyer *Gundoldingen* qui détruisit les châteaux de *Wollhausen* et de *Kapfenberg*, ainsi que la citadelle de *Baldeck* qui appartenoit au Seigneur de *Hunenberg*; il s'empara aussi de la ville de Sempach. Ces évènemens donnèrent lieu à la guerre que *Léopold* Duc d'*Autriche* fit aux Confédérés et dans laquelle se livra la mémorable bataille de *Sempach* en 1386. (V. *Sempach*). — En 1405, l'*Autriche* céda l'Entlibouch aux *Lucernois*, qui achetèrent en outre les droits que divers Chevaliers y possédoient. — Une des bannières de l'Entlibouch faisoit partie de l'avant-garde suisse à la bataille de *Morat*. Aussi un des drapeaux que l'on conserve avec les archives dans une ancienne tour du village de *Schupfen*, est-il connu sous le nom de bannière de Morat. Toujours en garde contre les divers empiètemens de leurs Souverains sur les franchises dont ils jouissoient, il leur arriva souvent de se révolter contre eux; mais tous leurs efforts n'ont jamais abouti qu'à empirer leur situation politique.

Curiosités. L'Entlibouch n'est pas une vallée aussi riche et aussi riante que l'*Emmenthal* dont elle est limitrophe: mais le naturel de ses habitans la rend très-remarquable. Ils se distinguent par leur tournure d'esprit originale, par leur amour pour la liberté et par leur goût pour la satyre, la musique et la gymnastique. Le dernier Lundi du Carnaval, jour nommé *Hirsmäntag*, leurs poëtes rustiques chantent au peuple de la commune rassemblée, l'histoire sécrète de toutes les folies qui ont eu lieu depuis un an. Les exercices gymnastiques sont des fêtes aux-

quelles toute la contrée prend part; ils ont lieu sept fois par an, savoir: 1) Le second Dimanche du mois d'Août, dans les gras pâturages du *Sörenberg*, entre les lutteurs de l'*Unterwald* supérieur, de *Brientz* et de l'Entlibouch; 2) le premier Dimanche de l'automne, jour sur lequel tombe la fête du patron, dans une prairie aux environs du village d'Entlibouch; 3) à *Ennetech* le jour de *St. Pierre* et de *St. Paul;* 4) à la *St. Michel*, sur les hauteurs de *Wittenbach*, d'où l'on découvre une vue magnifique et où il se fait des processions; 5) le premier Dimanche après la *St. Matthieu*, près de *Schupfen* sur la montagne de même nom; les acteurs des jeux sont le plus souvent des habitans de l'Entlibouch et de l'*Emmenthal;* 6) le dernier Dimanche du mois d'Août, à *Flueli* entre ceux de l'Entlibouch et de l'*Unterwald* supérieur, et 7) le premier Dimanche d'Octobre à *Doplischwand*. *Jean Eichmann* surnommé *Heineli*, *Roth* de *Schupfen*, *Antoine Brun* et *Claus Disler* d'*Entlibouch*, et *Joseph Vögel* de *Hasli* étoient sur la fin du XVIII. siècle des athlètes réputés invincibles; le dernier remporta pour la première fois la palme à sa dix-huitième année, et pendant 30 ans il ne trouva de vainqueur ni dans l'Entlibouch ni dans les pays voisins *). La race des bêtes à cornes de l'Entlibouch ressemble à celle des III. *Waldstettes;* cependant ces animaux y sont

---

*) On trouve des détails sur les chants satyriques du *Hirsmontag*, et sur les lois gymnastiques de l'*Entlibouch* dans l'ouvrage intitulé: *Fragmente über* etc. c'est-à-dire *Fragmens sur l'Entlibouch, par J. F. Stalder, Curé d'Escholtzmatt.* 8. *Zurich* 1798. 2 parties.

plus petits qu'au C. de *Schwytz;* leur couleur est d'un brun noirâtre avec une raie d'un gris pâle, le long de l'échine; les oreilles, le museau et le dessous des cuisses sont blancs. C'est-là cette *couleur de montagne* dont les Milanois font tant de cas; ils payent souvent aux grands marchés de *Bellinzone* une vache de cette couleur 8 à 10 écus plus cher qu'une autre bête également belle mais d'un autre poil. Le nom de *couleur de montagne* vient de ce que tous les animaux de cette espèce passent le *St. Gotthard* pour aller à cette foire. Les vaches de l'Entlibouch donnent plus de lait que celles de l'*Emmenthal;* en revanche le lait de ces dernières contient beaucoup plus de parties caséeuses et butireuses que celui des vaches de l'Entlibouch. Cette vallée possède 8 à 9 mille vaches ou genisses pendant l'été, et 7713 bœufs en hiver.

Plantes. Les montagnes et les Alpes de cette vallée sont riches en plantes rares, particulièrement le *Nesselstock* dans le voisinage duquel le *Rosage des Alpes* et la *Gentiane jaune* croîssent en abondance.

Géologie. La chaîne du *Pilate* qui s'étend vers le Sud est composée de pierre calcaire mêlée d'un grand nombre de bancs intermédiaires d'un grès à grains quarzeux et anguleux, dont les couches sont inclinées au Sud. Le *Schratten* fait encore partie de la chaîne la plus septentrionale des Alpes calcaires; ses rochers sont entremêlés de bancs de schistes marneux; cependant cette montagne n'a point encore été suffisamment étudiée. Toutes les autres montagnes de l'Entlibouch qui vont toujours en s'abaissant comme par gradins vers le Nord

et l'Ouest, n'offrent, non plus que celles de l'*Emmenthal*, autre chose que du grès, des pierres roulées et de la brèche. Ces deux vallées présentent sous le rapport géologique des phénomènes dont l'analogie est si frappante qu'ilt ne sauroient provenir que d'une seule et même cause. La *petite Emme* et l'*Entle* détachent des montagnes une grande quantité de débris semblables à ceux que l'on trouve dans l'*Emmenthal*, et leurs lits en sont remplis. La *petite Emme* charie de l'or en paillettes, de même que la *grande Emme*, et que la *Louttern*, rivière qui prend sa source sur le revers septentrional de la chaîne de l'*Entzi*. Il est très-probable que cet or provient d'une espèce de cailloux roulés, dispersés dans ces immenses montagnes de débris, dont les rivières les détachent et les décomposent. M. *de Saussure* et divers autres géologues croient que les nombreuses amygdaloïdes et autres débris que l'on trouve accumulés dans l'Entlibouch et l'*Emmenthal*, sont venus du Nord, des montagnes des *Vôges* et de l'*Alsace*, opinion à laquelle je ne saurois nullement me ranger. (V. l'article *Righi*). Dans les parties les plus élevées de la chaîne du mont *Pilate* il y a des pétrifications; sur le mont *Hinterflue*, du gypse, et sur l'Alpe de *Steinetli*, ainsi qu'en divers autres endroits, des traces de mines de houille. Ces filons ne sont probablement que le prolongement des couches de ce fossile qu'on observe au-dessus du *Béatenberg*, près de *Sigriswyl* entre le *Béatenberg* et le mont *Rallig*, à l'extrémité du SO. de la chaîne du *Pilate*, et en plusieurs autres lieux dans le voisinage de la ville de *Thoun*. V. *Thoun* et *Thoun* (lac de).

ENTLIBOUCH (le village d') est situé dans la vallée de même nom, au confluent de l'*Entle* et de la *petite Emme*. On y trouve des auberges passables, ainsi qu'à *Schupfen*, chef-lieu de la contrée, à *Escholtzmatt* et à *Marbach*.

Chemins. On peut parcourir l'Entlibouch en *petit-char*, et se rendre ainsi dans l'*Emmenthal* et à *Lucerne*. On a même fait cette route en carosse; mais cette façon d'aller dans ces contrées est encore plus fatigante que dangereuse. Le sentier qui mène d'Entlibouch à *Lucerne* va par le *Brameck*, montagne élevée de 3390 p. au-dessus de la mer, et par *Schaken;* puis le long de l'*Emme* par *Malters* et *St. Jost* (avant d'arriver dans ce dernier endroit, on passe le grand et le petit *Rumlichbach*, ruisseaux qui descendent du mont *Pilate*) à *Lucerne*, 6 l. — A *Langnau*, dans l'*Emmenthal*, 6 l.; par *Hasli*, *Schupfen*, *Escholtzmatt*, le long de l'*Ilfisbach*, qui descend du *Schratten*, et de-là à *Troubschachen*, dans l'*Emmenthal* sur les confins de l'Entlibouch. C'est dans ce lieu qu'on voit la rivière de *Troub* sortir du *Wild-Thal* *). De *Troubschachen* à *Langnau*. — Du village d'Entlibouch, on peut suivre un sentier qui monte le long de l'*Entle* et passe entre le *Schinberg* et le mont *Pilate*, pour se rendre à *Sarnen* dans l'*Unterwald* supérieur. — Le sentier qui part de *Schupfen* en remontant l'*Emme*, passe à côté du petit lac nommé *Maisée* et traverse l'arête élevée du *Tannhorn*, pour aller aboutir à *Brientz*, est assez dangereux en quelques endroits. De *Schupfen*

*) *Thuring de Brandis* fonda en 1139 un couvent à *Troub*, lieu situé dans cette vallée.

par le *Hirseck* et le *Flueli*, et de-là au travers de la vallée de *Habkeren* à *Unterséen*, 11 à 12 l. Ce sentier est âpre et pénible. Un autre sentier mène de *Marbach* à *Thoun*; on passe par *Tschangnau*, par le *Schallenberg*, montagne où l'on trouve des chalets et de beaux points de vue, par des contrées désertes et marécageuses, par *Schwartzeneck* et *Steffisbourg* d'où l'on arrive á *Thoun*. Une route praticable pour les voitures va d'Entlibouch à *Sursée* et à *Zoffinghen* par *Wollhausen*. On se rend par un sentier sur les hauteurs de la chapelle de *Wittenbach* où l'on découvre un beau point de vue. — Au *Napf* où l'on jouit aussi d'une vue magnifique, 2 l. De-là on descend aux bains de *Louttern* 1 l., puis à *Willisau*; sur les bords du *Mauensée*, à *Knoutwyl* et à *Sursée*. (V. sur la *Colline des Anglois*, située près de *Budisholtz* et de *Wollhausen*, l'article *Sursée*).

ENTREMONT (la vallée d') est située dans le *Bas-Valais* sur le revers septentrional du *Grand St. Bernard*. Cette vallée, très-intéressante pour le géologue en ce qu'elle coupe transversalement les *Alpes Pennines*, est parcourue par la *Dranse*; elle a 5 l. de longueur et offre un grand nombre de scènes alpestres des plus remarquables.

Chemins. La route du *Grand St. Bernard* suit cette vallée dans toute sa longueur. De *Martigny* à *St. Pierre*, 5 lieues. On peut faire cette partie du chemin en *petit-char*. Du bourg de *Martigny* on traverse le village de même nom; on laisse à droite le chemin qui mène au *Col de la Forclaz* et à *Chamouny*; ensuite on passe par la *Vallette*, *St. Branchier*, *Orsières*, *Lidde*, *Allve* et *St. Pierre*.

Les environs des moulins de *la Vallette* sont remplis de gorges épouvantables, et les chûtes d'eaux qu'on y voit près du pont de bois ont quelque chose d'extrêmement pittoresque. A *St. Branchier*, lieu situé à 2268 p. au-dessus de la mer, débouche le *Val de Bagnes*, vallée de 10 lieues de longueur d'où sort le torrent de la *Dranse*. (V. *Bagnes*). C'est à *Orsières* que vient aboutir du côté droit le vallon qui mène au *Col Ferret*, et de-là à *Courmayeur* au pied méridional du *Montblanc*. V. *Ferret* (vallée de). A *Liddes* il y a un poîle dont le millesime est de l'an 1000. L'église de *St. Pierre* fut bâtie vers la fin du X. siècle par *Hugues*, Evêque de Genève *). Le village de ce nom est à 5004 p. au-dessus de la mer.

Glacier de la Valsorey. Le ruisseau de la *Valsorey*, (autrement nommé *Dranse de la Valsorey*,) forme près de *St. Pierre* une cascade d'une beauté extraordinaire. Les voyageurs descendent souvent jusques sous les voûtes que forment les rochers pour contempler cette scène magnifique. De-là au glacier on compte 3 lieues dont on peut faire à cheval la moitié, savoir jusqu'aux *Chalets d'Amont*, dont la hauteur absolue est de 6708 pieds. Ce glacier est formé par la réunion des eaux des glaciers de *Tzeudey* et de *Valpeline*. Entre ces deux derniers et la paroi

*) Cette église a une inscription latine qui porte qu'une bande d'*Arabes* venus du Midi de la France a pénétré jadis jusques dans ce lieu en mettant tout à feu et à sang. Ces hordes sauvages qui ravagèrent l'Italie, la Suisse, la Bourgogne et l'Allemagne, furent enfin détruites par *Conrad*, Roi de *Bourgogne*.

escarpée du *Mont-noir*, on voit un trou triangulaire de 104 pieds de profondeur; ce trou se nomme la *Gouille à Vassu;* depuis l'automne jusqu'au mois de Juillet il se remplit d'eaux qui souvent se couvrent de glace. En Juillet ces eaux se frayent un passage par-dessous le glacier de *Valsorey* au sortir duquel elles se précipitent quelquefois avec une rapidité inconcevable le long de la vallée jusqu'à *Martigny*, où elles vont grossir le *Rhône*, de sorte qu'au bout de quelques heures elles ont disparu. La violence avec laquelle ces eaux accumulées se font jour au travers du glacier y forme souvent des voûtes de glaces de la plus grande beauté; mais tous les étés la figure et la position de ces voûtes sont différentes. Le chemin qui mène à la *Gouille à Vassu* est un peu dangereux. Car il traverse le glacier de la *Valsorey* qui est situé à 7728 pieds au-dessus de la mer, et de-là descend au fond de cet abyme.

Chemin du St. Bernard. De *St. Pierre* (en allemand *St. Petersbourg*) on atteint l'hospice du *St. Bernard* au bout de 3 heures de montée au milieu d'une contrée couverte de rochers nuds. A une ½ l. du bourg, on traverse une petite plaine nommée *Sommet de Prou*, au-dessus de laquelle on apperçoit le glacier de *Menoue;* c'est au-dessus de ce glacier que s'élève le mont *Velan*, la plus haute des sommités du *St. Bernard.* Une lieue avant d'arriver au couvent, on rencontre deux bâtimens dont l'un est construit pour servir de refuge aux voyageurs contre les mauvais temps. On met dans l'autre les cadavres de ceux qui périssent en traversant la montagne;

ils s'y conservent pendant des années entières sans se corrompre. A une demi-lieue plus haut, on passe le torrent nommé *Dranse du St. Bernard.*

Plantes.

Entre St. Pierre et l'Hospice: *Centaurea alba. Pedicularis incarnata. Antirrhinum genistifolium* (très-rares). *Festuca flavescens* Bell. *Laserpitium Halleri* Vill. *Aethusa Meum.* Entre St. Pierre et Lidde: *Vicia onobrychioides. Artemisia Absinthium.* Entre Lidde et Orsières: *Scorzonera laciniata*, et *Sc. resedifolia.* Entre Orsières et St. Branchier: *Bunias Erucago. Hyssopus officinalis. Campanula spicata.* Près de St. Branchier: *Poa Eragrostis. Lactuca perennis. Stipa capillata. Euphrasia lutea*, etc.

Minéralogie et Géologie. Pour se former une idée complète des faits géologiques que présente cette contrée il faut d'abord parcourir les articles de *St. Maurice* et *Martigny.* — On trouve dans la vallée d'Entremont avant d'arriver à *Orsières* un grand nombre de débris et de blocs granitiques, venus des montagnes d'*Ornex* qui appartiennent à la chaîne du *Montblanc*, et non à celle du *St. Bernard.* — Près de *St. Branchier* il y a une mine de plomb. — Aux environs de *Lidde* on taille de grandes plaques de schistes micacés d'un blanc grisâtre, dont on se sert pour construire des poiles. — Ce que cette coupe transversale des Alpes offre de plus intéressant, c'est les alternatives des roches primitives et des pierres calcaires; cependant ces dernières étant plus ou moins mêlées de mica doivent être regardées comme des pierres calcaires primitives. Les rochers de schiste micacé se prolongent

depuis *Martigny* jusqu'à *la Valette;* ils se fendent en grandes feuilles. Ils présentent à ½ l. en avant de *St. Branchier* un mêlange de quarz et de pierre ollaire verte. Ensuite on rencontre une pierre calcaire tantôt bleue et tantôt blanche, mêlée de mica d'un blanc argenté. Ces rochers se prolongent bien au-delà d'*Orsières* et occupent un espace qui en général a 2 l. de largeur. Viennent ensuite les gneis qui continuent jusqu'au sommet du passage. On voit du gypse au-dessus d'*Orsières*. Les couches de schistes micacés, de pierre calcaire primitive et de gneis sont presque verticales et courent du NNE. au SSO. (V. *Ferret* et *St. Bernard*). Dans la colline de débris du glacier de la *Valsorey* on trouve des brèches calcaires; des rognons de schorl dans de la pierre de corne; de la pierre de corne avec des veines de quarz ou de spath ferrugineux crystallisé; des schorls en aiguilles fragiles et brillantes; de la pierre ollaire d'un vert tendre sous diverses formes et surtout de belles espèces de pierre ollaire verte dont les crystallisations sont en forme d'éventail, et qui se trouvent dans du spath calcaire (*Saussure*).

ENTRÈVES (vallée d'), au pied méridional du *Montblanc* en *Piémont*. (V. *Courmayeur*).

ERGHELTZ (la vallée d'), située dans le Canton de *Bâle*, a 4-5 lieues de longueur; elle est terminée par le *Schafmatt* et débouche vers *Liestall* du côté du *Rhin;* on y trouve la rivière d'*Ergheltz*. Cette vallée, autrement nommée *Sissgau*, est très-belle et prodigieusement peuplée. Ses prairies admirablement bien cultivées et la quantité

d'arbres fruitiers dont elle est plantée la rendent des plus riantes.

ERGUEL (l'), vallée du ci-devant Evêché de *Bâle*. V. *Imier* (Val St.).

ERIELS. (V. *Airolo*).

ERINGER-THAL (vallée d'*Hérens*); cette vallée, située en *Valais*, débouche vis-à-vis de *Sion* et s'étend à 10 ou 12 lieues vers le Sud, dans l'intérieur de la chaîne méridionale des Alpes. A 2 lieues au-dessus de son entrée, savoir près de *St. Martin*, elle se divise en deux bras dont l'un se prolonge à l'Est sous le nom d'*Eringher-Thal* soit *Vallée de Borgne*, et l'autre au Sud; ce dernier se nomme *Vallée d'Armentzi* ou de *Vezonce*. L'un et l'autre sont fermés par d'immenses glaciers qui descendent aussi bien en avant dans les vallées de *St. Barthélemi* et de *Tornanche*, situées en *Piémont* sur le revers méridional de la grande chaîne. Un chemin dangereux que traversent ces glaciers passe de la vallée de *Borgne* en *Piémont*. La vallée de *Vezonce* est limitrophe de celle de *Bagnes*, et la vallée de *Borgne* est sur les confins de celle d'*Anniviers* (*Enfisckthal*). L'*Armentzi* ou *Vezonce* dans la vallée du Sud et la *Borgne* dans celle de l'Est, sont des torrens qui prennent leurs sources dans les glaciers, et qui forment une suite presque continuelle de cascades. Cette vallée alpine, principalement la partie qui s'étend à l'Est, est très-peuplée; elle doit être extrêmement curieuse par la variété de ses sites, par ses belles vues de montagnes, par ses grands glaciers, et par la beauté de ses bestiaux. La simplicité des mœurs et l'hospitalité du peuple pastoral qui l'habite sont égale-

ment dignes d'intéresser les voyageurs. Comme on ne la visite point, elle est presque entièrement inconnue.

Géologie. Tout ce qu'on sait, c'est que, comme cette vallée s'étend dans l'intérieur de la chaîne méridionale, les montagnes qui la bornent doivent être primitives. Il y a dans celle d'*Armentzi* un amphithéâtre composé de pyramides de terre argileux d'une forme bizarre, et elle est parcourue par des couches de gypse primitif qui forment le prolongement de celles des vallées d'*Orsières* et d'*Entremont*. Il y a aussi près de *Cambiolaz* sur le bord de l'*Armentzi* une source d'eau salée, que l'on nomme *Floss-brounn* et dont il paroît qu'on retiroit du sel en 1544. On indique aussi dans les montagnes de la vallée des grenats, des améthystes, des crystaux bleus, de la pierre ollaire et dans des rochers presque inaccessibles de la mine de cobalt.

ERLACH (*Cerlier*), petite ville du Canton de *Berne*. — Auberge: L'*Ours*.

Histoire. Le château de *Cerlier* situé sur le Jolimont fut bâti avant le milieu du XI. siècle par le Comte *Bourcard* *) dont un frère nommé le Comte *Cuno* fonda en 1090 le couvent de *St. Jean* qui n'en est qu'à peu de distance. Les membres de cette famille riche et puissantes gouvernoient le *Comitatus Pipinensis*; ils firent des donations considérables aux Evêchés de *Bâle* et de *Lausanne*. *Cerlier* reçut en 1275 des lettres de franchises du Comte *Rodolphe de Nydau*, et fut occupé par les *Suisses* en 1474.

*) Fils d'*Ulrich I.* Comte de *Neuchâtel*, et petit-fils de *Cuno*, Comte de *Nuitonie*.

au commencement de la guerre de Bourgogne. Cette petite ville est le berceau des Nobles d'*Erlach*, dont l'histoire fait mention dès l'an 1100. Cette illustre famille qui eut part à la fondation de *Berne*, et qui a donné tant de grands Capitaines et d'hommes d'état à cette République, continue à y tenir le premier rang. (V. *Berne*).

Curiosités. La ville de *Cerlier* est située à l'extrémité occidentale du lac de *Bienne* dans le voisinage de l'embouchure de la *Thièle*, et au pied du *Jolimont;* ses environs promettent au peintre et à l'ami de la nature une grande variété de paysages gracieux. Le *Jolimont* et le château baillival offrent de beaux points de vue. Depuis la ville, on voit la fameuse île de *St. Pierre*, et l'on a en face la *Neuveville* *), le *Schlossberg* et le *Landeron*, lieux qui doivent leur existence à la jalousie et aux dissentions de l'Evêque de Bâle avec le Comte de Neuchâtel pendant l'année 1312. — Non loin de l'embouchure de la *Thièle* est située l'ancienne abbaye de *St. Jean*, autrefois connue sous le nom de couvent d'Erlach, laquelle fut sécularisée à la réformation. C'est là que sont les limites qui séparent le C. de *Berne* d'avec la Principauté de Neuchâtel, et au-delà desquelles l'allemand fait place à la langue françoise. Les vues de cette ancienne abbaye et du *Pont-de-Thièle* sont très-pittoresques. — Il y a un banc de houille près de Cerlier. Le *Jolimont* est composé de grès.

---

*) La *Neuveville* et la populeuse montagne de *Diesse* qui s'élève au-dessus de ses murs conclurent en 1388 un traité de combourgeoisie avec la ville de *Berne*.

Chemins. A l'île de *St. Pierre* 1 l. (v. *Bienne*) [lac de]. — A *Neuchâtel* 3 l. ½. Le plus court chemin passe par *Gals*, par le *Pont-de-Thièle*, *Marin* et *St. Blaise* (v. cet article). Un autre chemin plus long, mais plus riche en points de vue, y va par *St. Jean*, *Landeron*, *Cressier*, *Corneaux* et *St. Blaise*. Le *Landeron* et *Cressier* qui refusèrent d'embrasser la réforme au XVI. siècle, sont les seules communes catholiques de la Principauté de *Neuchâtel*. Aux environs de *Cressier* on rencontre d'énormes monceaux de pierres calcaires qui proviennent de la chûte d'une des montagnes du *Jura*. On y trouve aussi au milieu d'une forêt, une carrière d'excellentes pierres calcaires dont on fait usage dans toutes les contrées voisines. — D'*Erlach* par *Neuveville* sur le *Chasseral* 3 lieues (v. cet article); sur la montagne de *Diesse* 2 l. — Par le lac, ou bien en suivant la rive méridionale à *Nydau*, 3-4 l. — Le long de la rive septentrionale du lac, à *Bienne* 4 l. — A *Morat* 4-5 l. (V. *Aneth*).

Erlenbach, beau village du *Simmenthal*, situé à 1 l. de *Wimmis* au débouché de la vallée. On trouve une bonne auberge chez l'*Huissier* (*bey dem Weibel*). — Les Bernois achetèrent ce village du Seigneur de *Brandis*, en 1439. — Ceux qui partent de *Mullinen* pour aller sur le mont *Niesen* et qui en redescendent du côté de l'Ouest, arrivent vers le soir à Erlenbach. A *Thoun*, 3-4 l. Entre Erlenbach et *Wimmis* on voit s'ouvrir la vallée de *Diemten*. Au SO. d'Erlenbach s'élève le *Stockhorn* (v. cet art.) En montant le long de la vallée de *Simmenthal*, on arrive aux Bains de *Weissenbourg* en 1 h. ½. (V. *Weissenbourg* et *Simmenthal*).

Il y a près de *Bachthalen*, dans le voisinage d'Erlenbach, des mines de houille.

ESCHENTHAL, nom allemand du *Val d'Ossola* ou d'*Oscela*. (V. *Domo d'Ossola*).

ESTAVAYER (en allemand *Stäffis*), petite ville du Canton de *Fribourg*; sa situation sur la rive méridionale du lac de *Neuchâtel* est charmante. On peut s'y rendre depuis *Moudon*.

Histoire. Le château d'*Estavayer* étoit la résidence de l'illustre famille de même nom qui a subsisté pendant mille ans. On y remarquoit une fabrique de drap qui jusqu'au XV. siècle fut une source de richesse pour les habitans, et un objet d'envie pour tous leurs voisins. — Au moment où les Confédérés parurent devant les murs de cette petite ville au mois d'Octobre 1475, lors de leur expédition contre la *Savoie* et le Comte de *Romont* auxquels tout le *Pays-de-Vaud* appartenoit alors (v. *Granson*), *Claude d'Estavayer*, Seigneur distingué par sa taille avantageuse et son courage, étoit à la tête de la garnison. Il refusa de se rendre, et irrita les Suisses par des railleries injurieuses. Un grand nombre de Confédérés allèrent se ranger en bataille sur une hauteur voisine d'où ils se précipitèrent en rangs serrés et la pique en avant contre une des portes qu'ils enfoncèrent et qui leur ouvrit l'entrée de la ville. La garnison, forte de 300 hommes, et toute la bourgeoisie à l'exception de 20 personnes tout au plus, furent passés au fil de l'épée par les vainqueurs. Quantité de femmes et d'enfans se jetèrent dans le lac, et d'autres qui s'étoient réfugiés en trop grand nombre dans des

bateaux trouvèrent également la mort dans ses ondes. Ni l'humanité, ni la discipline, ni les autels, ni l'argent des vaincus ne purent mettre un frein à la fureur des soldats. Les richesses accumulées depuis tant d'années, les magasins des marchands et tous les effets précieux furent emmenés, et la citadelle réduite en cendre. Estavayer n'a jamais pu dès-lors recouvrir son ancienne prospérité.

ETIVAZ (la vallée de l') située au-dessus de celle de *Château-d'Oex*, est fort élevée, très-étroite et riche en excellens pâturages; elle est parcourue par la *Touneresse*, rivière qui se jette dans la *Sarine* un peu au-dessous de *Château-d'Oex*. Quand de ce dernier endroit on veut aller à *Aigle*, on remonte la *Tourneresse* jusqu'à l'entrée de la vallée de l'Etivaz que l'on laisse à main gauche. Le seul village qu'on y trouve se nomme l'*Etivaz;* mais on y voit partout une multitude d'habitations dispersées. Elle est peu connue. Ses bains d'eaux soufrées sont fréquentés pendant la belle saison par les habitans des contrées voisines.

Plantes.

Draba ciliaris (??) que l'on ne trouve en Suisse que sur la montagne de Thomaley, au-dessus de l'Etivaz et sur le mont Parey, situé au Nord-Ouest de Château d'Oex. *Mentha gentilis. Valeriana Phu. Cerinthe minor* (?). Sur le mont Seron: *Scandix odorata. Draba stellata* Willd. *Achillea macrophylla, atrata, nana. Carex frigida. Artemisia Mutellina* Vill. *Anemone vernalis. Phaca frigida*, etc.

Géologie. La formation de gypse du district d'*Aigle* et de *Bex* se prolonge au travers de cette vallée du côté du

Nord-Est. On trouve dans cette formation une source sulfureuse dont on fait usage contre diverses maladies. (V. *Bex*, *Lauenen* et *Reulissen*). Les montagnes sont composées de pierres calcaires entremêlées de couches de grès à grains anguleux et quarzeux.

EVIAN, petite ville située en *Savoie* sur la rive méridionale du lac de *Genève*, à 8 ou 9 lieues de la ville du même nom. On y trouve une assez bonne auberge.

Source d'eaux chalybées. A une demi-lieue d'Evian du côté de *Thonon* l'on trouve au pied de la colline d'*Amphion* une source d'eaux minérales ferrugineuses dont 56 onces contiennent ½ grain de fer, ¾ gr. de sélénite, et 6 gr. de terre de chaux. Ces eaux sont très-fréquentées en été. Les rives du lac entre Evian et *Amphion* sont charmantes; au-dessus d'Evian s'élève la gracieuse colline de *St. Paul.*

Chemins. D'Evian à *Thonon* 3 l. En y allant on passe le pont de la *Dranse.* (V. *Thonon*). Ci-devant les voitures qui venoient de *Genève* ne pouvoient pas aller plus loin qu'Evian. Depuis ce lieu il falloit, pour se rendre à *Meillerie* et à *St. Gingoulph*, suivre un sentier pratiqué tout au bord du lac et si dangereux qu'en divers endroits le voyageur à cheval étoit obligé de mettre pied à terre. Depuis l'an 1805 on a établi au travers des rochers une grande route militaire qui communique avec le *Valais* et avec le *Simplon.* D'Evian au hameau de *Meillerie* 1 l. ½. On suit d'abord une belle allée de noyers qui mène jusqu'à la *Tour-ronde;* puis on franchit la corniche pratiquée dans l'escarpement des rochers à une certaine

hauteur au-dessus du lac, dont la profondeur dans ce lieu est de 950 pieds. On y jouit d'une vue magnifique sur *Vevey* et sur les rives enchantées de la *Vaux*. Du reste ces rochers auxquels la nouvelle Héloïse *) a acquis une si grande célébrité, ont beaucoup perdu de l'aspect pittoresque qu'ils offroient avant les travaux qui ont eu lieu pour l'établissement de la grande route. — Les lottes de Meillerie sont renommées; le foie en est fort gros et d'un goût exquis. On les mange en salade après les avoir fait cuire au vin. — De *Meillerie* à *St. Gingoulph* 2 l. (v. cet article).

Géologie. Les rochers sont composés de grès depuis Evian jusqu'à la *Tour-ronde*. De-là jusqu'à *Meillerie* les rochers qui descendent à pic dans le lac offrent une pierre calcaire traversée de beaucoup de veine de spath blanc. — En 563 il y eut une horrible chûte de montagne entre *Meillerie* et *St. Gingoulph*; voyez à cet égard l'article *Vevey*.

Plantes.

Cyclamen europaeum au bord du lac près de la source d'Amphion. On trouve de fort belles *Fougères* sur les rochers de Meillerie.

ETZEL (l'), montagne située entre le *Silthal* et la partie supérieure du lac de *Zurich* à la hauteur de 1960 p. au-dessus de la surface de ce lac. Un grand chemin qui mène au couvent d'*Einsiedeln* la traverse. Au point le plus élevé du passage on trouve une assez bonne auberge, où l'on arrive en 2 h. des bords du lac de *Zurich*. Du mont

---

*) Lettre 26 Tom. I. et lettre 17 Tom. V. Londres 1781. 12.

Etzel on se rend en 1 h. à *N. D.* Près de l'auberge on voit une chapelle dédiée à *St. Meinrad*, et un pont sur la *Sihl* que l'on nomme *Pont du Diable.* (V. *Einsiedeln*). On descend à *Lachen* par un sentier que les points de vue variés, qu'on y découvre, rendent très-agréable; 2 lieues.

Vues magnifiques. A l'auberge et principalement sur le sommet de la montagne qui n'en est qu'à une demi-lieue, on jouit d'une vue très-étendue et d'une grande beauté. Au Nord on découvre tout le lac de *Zurich* et la vallée de la *Limmat* jusqu'à *Bade*, laquelle s'étend entre la chaîne de l'*Albis* et celle de *Forka* jusqu'au mont *Légherberg* qui la ferme au NO. près de *Bade;* la vallée de la *Glatt* où l'on voit les lacs de *Gryfensée* et de *Pfeffikon;* entre la chaîne des basses montagnes de *Forka* et celle du *Rhinsberg* toute la *Suisse septentrionale* jusques dans l'intérieur de la *Souabe.* Au NE., presque en face du mont *Etzel*, la chaîne de l'*Allmann* qui sépare le Canton de *Zurich* du *Tockenbourg* et dont les sommités les plus élevées portent les noms de *Hörnli* et de *Schnabelhorn.* A l'Est les montagnes du *Tockenbourg* et de l'*Appenzell* qui se présentent en forme de groupes serrés. Au SE., les montagnes de *Schennis* et de *Rothenberg* entre lesquelles la *Linth* et la *Mag* sortent, l'une du C. de *Glaris* et la seconde du lac de *Wallenstadt;* ces rivières après avoir serpenté le long de la vallée se réunissent au *Zieghelbrucke* et poursuivent leur course sous le nom de *Lindmag* au travers des plaines du pays de *Gaster*, d'*Utznach* et de la *March* au pied du mont *Etzel* et autour du *Bouchberg* pour tomber dans la partie supérieure du lac de *Zurich.* Au Sud le

Silthal et les groupes des montagnes du *Wegghithal* dans le C. de *Glaris*, parmi lesquelles on distingue surtout l'imposant *Glärnisch* et le mont *Wegghi.* Au Sud-Ouest l'*Euthal* autrement nommé *Alpthal*, dans lequel sont situés *Einsiedeln*, le *Schwytzerhaken*, le *Rouffi* et le *Righi.* A l'Ouest tout près du mont Etzel le *Hohe-Rhône* ou *Drey-länderstein* que couvrent de vastes forêts; il s'élève, comme l'indique son nom, sur les confins des Cantons de *Zurich*, de *Zoug* et de *Schwytz.* C'est entre cette montagne et l'Etzel que coule la *Sihl*, laquelle continue sa course vers *Zurich* en suivant la base du revers oriental de l'*Albis.*

Apperçu géologique sur la vallée de la Limmat. L'Etzel offre une station commode pour observer quelques faits généraux du domaine de la géologie. On y voit distinctement la chaîne calcaire du *Sentis* dans l'*Appenzell* se prolonger à l'Ouest vers le lac de *Wallenstadt* et le Canton de *Glaris.* Au Nord de ces montagnes on découvre une autre chaîne, formée de brèche qui vient s'appuyer contre elles; l'œil y distingue principalement de tout près la montagne de *Schennis* à l'Est. Cette dernière chaîne s'étend à l'Ouest sur la rive droite de la *Linth* par la montagne du *Rothenberg* au-dessus d'*Urnen;* de-là en formant une ligne légèrement courbée le long des vallées du *Wegghithal* et de la *Sihl*, non loin du mont Etzel, et par la contrée d'*Einsiedeln* près du *Schwytzerhaken* jusqu'au *Keiserstock*, au *Rouffi* et au *Righi.* Comme on reconnoit tous ces points sur le mont Etzel, l'œil y poursuit sans peine la direction remarquable qu'affectent ces hautes montagnes composées de débris. On y distingue très-

clairement la stratification du mont de *Schennis* dont les couches de brèche courent de l'Est à l'Ouest et sont inclinées au SES. Au Nord on voit une formation de grès succéder à la chaîne de brèche. Le mont Etzel est situé dans cette formation où il se trouve plusieurs montagnes de 4000 pieds d'élévation au-dessus de la mer. Le long des rives de la partie supérieure du lac de *Zurich*, le grès en est très-compacte, fin et d'un jaune pâle, de sorte qu'il est facile d'y reconnoître les plus petits fragmens de roche primitive. On y voit du quarz, du feldspath, du mica et des pierres à feu depuis la grosseur d'un point jusqu'à celle d'un grain de chenevis, et les parties intégrantes en sont liées par un ciment calcaire. Sur les sommités des montagnes ce grès est moins compacte. Les couches de cette formation sont également inclinées au Sud, à l'exception d'un grès d'un noir bleuâtre que l'on trouve sur le *Hohe-Rhône* et au bord du lac à *Bäch* près de *Richterschwyl*, dont les couches sont inclinées au Nord. A un petit nombre de lieues du mont Etzel, on voit commencer au Nord de ces montagnes de grès une formation horizontale de grès et de marne, laquelle s'étend dans la même direction jusqu'au *Rhin* et de-là en se tournant vers l'Ouest jusqu'au *Jura*; c'est dans cette formation que se trouvent les chaînes de l'*Albis* et de l'*Allmann*. Les plus hautes sommités qu'il y ait dans ces dernières, savoir l'*Uetliberg* dans celle de l'*Albis*, le *Hörnli* et le *Schnabelhorn* dans celle de l'*Allmann*, montagnes dont la hauteur absolue est d'environ 4000 pieds, sont composées de brèches, qui très-probablement sont les restes d'une

formation de ce genre de pierre laquelle recouvroit autrefois toutes les montagnes de grès et de marne situées depuis les monts de *Schennis* et de *Rothenberg*. (V. *Albis*). Ces trois diverses formations que l'on voit des deux côtés de la grande vallée de la *Limmat* jusqu'à *Bade* au pied du *Légherberg*, formoient autrefois un tout dont les parties étoient liées entre elles. Dans la dernière grande révolution de notre planète, les mers qui couvroient toute la Suisse se retirèrent en déchirant et en entraînant avec elles les surfaces de toutes ces formations; c'est alors que se formèrent les vallées, les bassins des lacs, les chaînes de montagnes et les suites de collines que l'on voit vers le Nord du mont Etzel. La force impulsive des courans se dirigea lors de cette dernière époque de destruction du Sud et du SE. au Nord et au NO. Ces courans venus du fond des *Grisons* roulèrent leurs flots entre le mont de *Schennis* et le *Rothenberg* sur le bassin du lac de *Wallenstadt*, et applanirent dans leur cours destructeur la vallée actuelle de la *Linth* ainsi que celle de la *Glatt* où sont situés les lacs de *Pfeffikon* et de *Gryfensée*. L'observateur placé sur le mont Etzel reconnoît avec plaisir la nécessité de ces effets des courans, parmi lesquels ceux qui passèrent par le C. de *Glaris* se dirigèrent droit au Nord, tandis que ceux qui passèrent sur le bassin du lac de *Wallenstadt* exercèrent davantage leur influence du côté de l'Ouest. On observe dans le C. de *Glaris* une formation étendue et fort remarquable de pierre argileuse rouge. (V. *Glaris*). Il paroît qu'à la dernière époque de destruction cette formation fut délivrée des bancs calcaires dont elle étoit

couverte; (on ne trouve pas la moindre trace de cette pierre argileuse dans l'intérieur de l'ancienne non plus que de la nouvelle formation de grès, de sable et de marne). Les ravages épouvantables qu'exerça la grande débâcle sur la formation argileuse du C. de *Glaris* en dispersèrent les débris du côté du Nord et du NO. sur la surface de celle de grès jusques bien en avant dans la *Thurgovie*, dans les collines formées d'éboulis jusqu'à *Bade*, et sur les revers des montagnes tout le long du bassin de la *Linth* et de la vallée de la *Glatt*. C'est sur les bords du lac de *Zurich*, dans le lit de la *Sihl* et sur la chaîne de collines située entre la *Sihl* et le lac, que l'on trouve le plus de ces grands blocs de pierre argileuse rouge. Ceux que l'on voit en grand nombre en divers endroits du mont Etzel et de l'*Albis* montrent d'une manière bien frappante la hauteur à laquelle les flots de la débâcle entraînèrent les éboulis des montagnes. Après la retraite de la mer, mais avant que les rochers du *Légherberg* eussent été déchirés près de *Bade*, un seul et même lac remplissoit tout le bassin de la *Limmat;* c'est-à-dire tout l'espace compris entre *Bade* et les C. des *Grisons* et de *Glaris* jusques bien en avant dans ces derniers pays.

F.

FAIDO, chef-lieu de la *Val Lévantine*, est situé dans la partie méridionale de cette vallée, au Canton du *Tésin*. Jusqu'en 1798 un Baillif y faisoit sa résidence. Auberge: le *Soleil;* elle est bonne et bien située. Ce lieu est à 2292 pieds au-dessus de la mer, selon *Pini*. On y trouve

déjà plusieurs maisons dans lesquelles il n'y a pas de poiles. La terre donne deux moissons, et depuis Faido on voit partout des noyers, des vignes et des forêts de châtaigners. D'autre part, c'est aussi à Faido qu'on trouve la dernière fontaine jaillissante en descendant du côté du Sud. Vis-à-vis du village on apperçoit une belle cascade.

Chemins. A *Dazio grande* et *Airolo*, (v. ces articles). On va en 2 h. à *Giornico*, lieu situé à l'extrémité de la partie moyenne de la vallée, en passant par le village de *Lavorco* qui n'est qu'à 1/4 de lieue de Faido. C'est là que la vallée commence à se rétrécir ; on y voit d'énormes blocs de granit dispersés çà et là, et toute la contrée est extrêmement sauvage. Les deux côtés de la vallée offrent des villages et des champs en pleine culture jusques sur les sommités des montagnes.

Scènes naturelles majestueuses et sauvages sur le chemin de Giornico. On voit le *Tésin* se précipiter de rochers en rochers ; le chemin, taillé dans le roc en divers endroits, va en pente et traverse deux fois la rivière. C'est surtout auprès du second pont que la nature déploie le plus d'horreurs ; d'énormes blocs de rochers qui s'opposent au cours du *Tésin*, irritent ses ondes, et forment des chûtes d'eau à côté desquelles la corniche pratiquée dans les rochers descend par une pente roide à *Giornico*. Ce pas est connu sous le nom d'*Irnisserstalden*; c'est la dernière contrée sauvage que l'on rencontre sur le chemin de *Locarno*. Au bas de la vallée est situé *Giornico* (v. cet article).

Géologie. Depuis le *Platifer*, situé près de *Dazio*,

jusqu'à Faido toutes les montagnes sont composées de gneis à feuillets minces; du côté de *Giornico*, il y a du granit veiné en couches fortement inclinées au NO.

FARNSBOURG, grand château situé sur une hauteur qui domine tous les alentours, dans la partie orientale du C. de *Bâle*. *Thomas de Falkenstein*, l'ennemi mortel des *Suisses* y faisoit sa résidence en qualité de Landgrave de *Sissgau* et du *Bouxgau*. Après avoir brûlé la ville de *Brouck* (v. cet article) en 1444, il vint se jeter dans ce château. Les Confédérés qui à cette époque étoient engagés dans une guerre des plus meurtrières contre *les Zuricois* et les *Autrichiens* (v. *Zurich*, *Gryfensée* et *Pfeffikon*), marchèrent contre Farnsbourg et en firent le siège. Pendant qu'ils le bloquoient, le Chevalier de *Reckberg*, dans la personne duquel les Suisses avoient aussi un ennemi également redoutable par son acharnement et son activité, et qui avoit assisté à l'atroce expédition de *Falkenstein*, trouva le moyen de sortir du château et de traverser heureusement l'armée des assiégeans, après quoi il alla au devant de l'armée françoise que commandoit le Dauphin, pour en accélérer la marche et faire débloquer Farnsbourg. En effet, les Suisses levèrent le siège, et marchèrent vers la *Birse* où ils rencontrèrent l'ennemi et où se livra l'étonnante bataille de *St. Jacques* (v. *Bâle*). — En 1461, *Thomas de Falkenstein* fut obligé de vendre ce château aux *Bâlois* pour payer ses dettes. Dès-lors il a été le siège d'un Baillif. — En 1798 il fut brûlé par les paysans du C. de *Bâle* au moment où la révolution éclata en Suisse.

FEED (la vallée de), située dans la *Haute-Engadine* au Canton des *Grisons*, s'ouvre près de *Siglio*, et s'étend au Sud dans la chaîne du *Bernina*. (V. *Siglio* soit *Sils*).

FELDKIRCH, ville située sur la rive droite du *Rhin*, non loin des frontières de la *Suisse*, au débouché de la vallée de *Montafoun* d'où l'on voit sortir l'*Ill*, et vis-à-vis du ci-devant bailliage de *Sax*. C'est un passage important par où l'on entre dans le *Vorarlberg*, et de-là par le mont *Arleberg* dans le *Tyrol*. Le Duc *Léopold d'Autriche* acheta la Seigneurie de Feldkirch en 1382 de *Rodolphe*, Comte de *Montfort*; ce dernier avoit affranchi ses sujets de la servitude, en leur donnant le droit d'élire eux-mêmes leur Maire (*Ammann*); tous les 2 ou 3 ans il distribuoit dans de larges canaux de bois des soupes au millet aux jeunes gens de la campagne lorsqu'ils entroient en ville sous les armes, et régaloit quelquefois tout le peuple de pain et de vin. Pendant plusieurs siècles les Conseils de la ville ont conservé ces usages en mémoire du Comte de *Montfort*. Le Duc *Frédéric* ayant été mis au ban de l'Empire à *Constance* (v. cet article) l'an 1415, l'*Autriche* perdit Feldkirch et tout le *Vorarlberg*. *Frédéric*, Comte de *Tockenbourg* en prit possession, et établit sa résidence dans cette ville. A la mort de ce puissant Prince, le dernier de son nom (v. *Tockenbourg*), Feldkirch retomba au pouvoir de l'*Autriche* qui l'a conservé jusqu'à la malheureuse guerre qu'elle soutint en 1805 contre les François, et à la suite de laquelle cette ville et tout le *Tyrol* furent cédés à la *Bavière* par le traité de *Presbourg*. Feldkirch ainsi que tout le *Vorarlberg* a pris une part fort active

à l'insurrection générale du *Tyrol* contre la *Bavière* pendant la guerre de 1809 entre les *François* et les *Autrichiens*. Du reste, cette contrée a été soumise avant les autres parties du *Tyrol*, et la dernière paix conclue à *Vienne* au mois d'Octobre de la même année vient d'en assurer de nouveau la possession à la *Bavière*. (V. *Lindau*). — L'attaque du poste important de Feldkirch a dans plusieurs guerres donné lieu à des affaires sanglantes. Il s'y livra entre autres plusieurs combats des plus opiniâtres au mois de Mars 1799. L'armée françoise commandée par le Général *Masséna* y attaqua le Général *Hotz* le 7 de Mars; le 22 et le 23 du même mois, *Masséna* renouvella ses attaques à la tête d'un corps de 16000 hommes qui se battirent pendant ces deux jours depuis le matin jusqu'au soir contre 4000 Autrichiens commandés par le Général *Jellachich*. Ces derniers défendirent cette superbe position avec tant de succès qu'ils repoussèrent tous les assauts des François, et les forcèrent de se retirer. Le 14 Mai, les Autrichiens formant quatre divisions aux ordres des Généraux *Hotz* et *Jellachich* partirent de Feldkirch pour s'emparer du défilé de *Luziensteig* et du pays des *Grisons*, ce que l'on exécuta en faisant entrer dans le *Prettigau* deux de ces divisions à la tête desquelles étoient le Général *Hiller* et le Colonel *Planquet*, originaire de la vallée de *Montafoun*. Ces troupes passèrent à cet effet les hautes montagnes du *Rhétikon* en traversant le *Triesener-Berg* et la *Kouscher-Alpe* qui s'élève au-delà du *Luziensteig*; ensuite elles franchirent le *Schlapin* et arrivèrent dans le *Prettigau* après avoir longé le *Lounersée*.

FENELLA (vallée de) au C. des *Grisons*. (V. *Lugnetz*).

FERMELTHAL, dans le Canton de *Berne*; c'est un petit vallon latéral du *Simmenthal*, situé au SE. de la vallée principale. Il débouche près de *Matten* à 1 l. d'*an der Lenk*, et est parcouru par le ruisseau de *Matten* ou de *Fermel*. On y voit une haute montagne, nommée *Fermel-flue*, laquelle offre le même genre de pierres et la même stratification que le *Niesen*.

FERMUNT (*Mons ferreus*, *Eisenberg*), montagne située sur les confins du *Tyrol* et du Canton des *Grisons*, dans l'enceinte des Alpes primitives. Cette énorme pyramide s'élève entre les vallées du *Prettigau*, de l'*Engadine* et de *Montafoun*. On peut s'y rendre en passant par l'*Antonien-thal* vallon qui aboutit au *Prettigau*; on trouvera l'indication de ce chemin jusqu'à la fourche (Furca) de *Catschetta* à l'article *Antonia*. Près de cette fourche commence le *Petit-Fermunt* autrement nommé *Schweizer-Fermunt*. Depuis la fourche on descend en 2 h. à l'Alpe du *Petit-Fermunt*, qui dépend de *Paténa*, dernier hameau de la vallée de Montafoun. Le torrent considérable qui sépare du Sud au Nord les deux Alpes du *Grand* et du *Petit-Fermunt*, et qui descend à *Paténa*, prend sa source dans les glaciers du *Fermunt*, c'est le commencement de l'*Ill*. L'Alpe du *Grand-Fermunt* a 4 L. de longueur du Nord au Sud; sa largeur de l'Est à l'Ouest n'est guère moins considérable. L'*Oxenthal*, le *Klosterthal*, le *Val-de-Lais* et le *Klein-Buhlerthal* sont autant de vallées qui en descendent du côté du *Montafoun*; il y a deux lacs dans le *Val-de-Lais*. L'Alpe du *Grand-Fermunt* appartient à la commune d'*Ardetz*

dans l'Engadine; pour s'y rendre les habitans sont obligés de traverser le glacier du *Fermunt;* quand ce dernier est impraticable, ils passent par le *Foutschöl* dans les vallées de *Tasna* et de *Conton a;* 4-6 l. Au-dessus de ces vastes pâturages s'élève le *Grand Fermunt* haute montagne couverte de neige qui domine toutes les cimes des alentours, et dont la base a 16 l. de circuit. On prétend que la roche dont il est composé est d'une nature ferrugineuse; mais aucun géologue ne s'en est encore assuré. Cette montagne offre une belle station pour contempler la chaîne des glaciers, qui s'étendent depuis le *Julier*, en suivant les monts *Albula*, *Scaletta*, *Fluta*, *Varaina*, *Salvretta* et *Linard*, ainsi que les glaciers du *Fermunt* qui descendent dans la *Basse-Engadine* et dans le *Tyrol.*

FERRAINA (*Varaina*, ou vallée de); c'est ainsi que l'on nomme la partie la plus élevée et la plus sauvage du *Prettigau;* cette âpre région est située sur le revers septentrional du *Salvretta*, dont les glaciers, d'où sort la rivière de *Landquart*, descendent dans les vallées de *Ferraina* et de *Sardasca.* Le chemin qui mène dans cette vallée depuis le *Prettigau* est indiqué à l'article *Klosters.*

FERRÉRA (la vallée de), située dans le C. des *Grisons*, débouche à l'Est de celle de *Schams* tout près de l'entrée de la *Rofle* et du château de *Bérenbourg*, affreux repaire des brigands féodaux des anciens temps. Cette vallée latérale s'étend à 4 lieues du côté de l'Est, et se confond près du *Septimer* avec celle d'*Avers.*

Chemins. On peut depuis *Andeer* se rendre dans la

vallée de *Schams* en traversant celles de *Ferréra* et d'*Avers* qui ne sont point fréquentées; on arrive à *Bivio*, sur le *Septimer*, au bout de 11 à 12 l. de marche. D'*Andeer* on va dabord à *Vorder-Ferréra* où il y a une fonderie de fer 1 l. De-là à *Hinter-Ferréra* ½ l. et à *Canancul* 1 l. ½ (*Ca in cul*, c'est-à-dire, maison du fond de la vallée). Les voyageurs trouvent un bon accueil chez les bergers qui peuplent ce hameau, et qui pour être un peu sauvages, n'en sont pas moins de fort bonnes gens. Un ruisseau descendu du *Val d'Emet*, lequel s'étend au Sud du côté du *Splughen*, et où l'on trouve un petit lac, va se jeter près de *Canancul* dans le ruisseau d'*Avers* qui parcourt toute la vallée de *Ferréra;* il y tombe pareillement un peu au-dessus de Canancul un autre ruisseau nommé *Leyenbach*, lequel sort du *Val di Lei*, vallée au fond de laquelle on peut traverser un glacier et se rendre en 4 heures à *Savogno*, dans la vallée de *Plurs*, près de *Chiavenna*. — De *Canancul* à *Campsat* 2 l. ½. Dans ce trajet on voit déboucher à l'Est le vallon de *Madris*. De *Campsat* à *Avers* 1 l.; par *Touff* à *Bivio* 4-5 l. (V. *Bivio*). — De *Canancul* par la vallée d'*Emet* à *Campodolcino* dans la vallée de *St. Jacques*, et de-là à *Chiavenna* 6-7 l. C'est par ce chemin que les habitans vont chercher leurs provisions de grains à *Chiavenna*. — Un chemin pénible qui part d'*Avers* mène par *Crott* dans le *Madriserthal*, et de-là par le Col du *Val di Lei* à *Chiavenna* 8 l. — De *Canancul* par les montagnes, et par la vallée de *Nandro* à *Conters* dans celle d'*Oberhalbstein* 4-5 lieues.

Curiosités. Pour voir une contrée sauvage, mélan-

colique et où la nature déploie tout ce qu'elle a de plus affreux et de plus sublime, il faut quitter le chemin de *Splughen* quand on est arrivé à l'entrée des *Rofflen* un peu au-delà d'*Andeer*, et entrer dans la vallée de *Ferréra* que l'on trouve à gauche. On passe bientôt sur un pont le torrent d'*Avers* dont l'aspect est également effrayant et majestueux; à ½ lieue plus haut on trouve une seconde chûte; puis au bout d'un ¼ l. une troisième chûte plus belle encore que les deux autres. La vallée s'élargit à *Vorder-Ferréra*. De-là jusqu'à *Hinter-Ferréra* on passe au travers des débris d'une montagne de roche calcaire primitive, tombée en 1794. *Cresta*, village d'été, est situé au-dessus de *Hinter-Ferréra*. Depuis *Ferréra* à *Canancul*, le chemin traverse un désert rempli d'énormes blocs de granit, couverts de mousses et de lichens antiques, et ombragés en divers endroits par de grands sapins. Le silence de cette solitude n'est interrompu que par le fracas du torrent d'*Avers* qui tantôt se précipite impétueusement au milieu des débris des rochers et forme deux magnifiques cascades dont la poussière s'élance contre de sombres sapins, et tantôt semble oublier ses fureurs dans un bassin tranquille, comme au *Plan di Chiavroide*. Au milieu de ces chaos de débris entassés sur une ligne de 1 l. ½ de longueur, tout suggère au voyageur les méditations les plus sérieuses, qui bientôt font place à une sérénité délicieuse lorsqu'on arrive dans les prairies de la riante et paisible vallée d'*Avers* où l'on ne rencontre plus de forêts. Les vallées de *Ferréra* et d'*Avers* sont extrêmement isolées; les hommes seuls vont quelquefois pour

leurs affaires dans celles de *Schams*, du *Rhinwald* et de *St. Jacques;* les femmes et les enfans ne s'éloignent jamais de leur vallon, et ne voient d'autres hommes que leurs voisins et un très-petit nombre de voyageurs. L'hiver dure 8 mois dans la vallée d'Avers qui est située au-dessus de la limite des forêts. Les *mayens*, ou habitations d'été de *Canancul*, sont situés à ½ l. au-dessus du village, du côté de l'Est. Ils sont connus sous le nom de *Sterléra;* ce sont des cabanes formées de branchages entrelacés. — Les truites de *Ferréra* sont excellentes; elles sont tachetées de noir et ont la chair rouge. — Les habitans de *Ferréra* parlent le *roman;* mais l'allemand est en usage dans la vallée d'*Avers*.

Plante.

Polemonium coeruleum dans les prés de Canancul. Voyez *Andeer*.

Géologie. Les vallées de *Ferréra* et d'*Avers* sont situées dans les Alpes primitives sur le revers septentrional des montagnes depuis le *Septimer* jusqu'au *Splughen*. Depuis l'entrée jusqu'à *Vorder-Ferréra* les rochers sont composés de gneis et de schistes micacés; de-là jusqu'à *Hinter-Ferréra* les deux côtés et le milieu de la vallée sont occupés par des bancs de roche calcaire et de gypse primitif. Il n'y a plus que du granit entre *Ferréra* et *Canancul;* mais on retrouve la roche calcaire primitive au-delà de ce lieu, ainsi que dans la vallée d'*Avers* où il y a aussi des couches de gypse primitif. Les fentes des rochers de ces vallées renferment du *talc*. Les montagnes de gypse et de roche calcaire qui ont jusqu'à une lieue de longueur, ne sont

presque pas sujettes à la décomposition; leur rocke est d'un blanc de neige, très-solide, d'un grain fin, et presque transparente quand les couches en sont fort minces, de sorte qu'elle offre de grands rapports avec le marbre de Carrare; elle se casse pour l'ordinaire en cubes. On ignore l'époque de la chûte de la montagne granitique dont on voit les débris entre Ferréra et *Canàncul;* comme toute la contrée qui en est couverte est parsemée de vieux arbres, il est clair que les avalanches n'y tombent pas, et que par conséquent ce n'est point leur action qui a précipité tous ces blocs dans la vallée. Il est probable que ce fut la même révolution qui couvrit de débris de gneis et de granit la *Bragaglie* et les vallées de *Plurs*, de *St. Jacques* et de *Codéra* qui sont à la distance de 4 à 8 l. de celle d'*Avers* du côté du Sud. Les blocs de granit de Ferréra sont énormes; il y en a beaucoup qui ont 20 p. de hauteur sur 15–18 p. en longueur et en largeur.

Minéralogie. On trouve sur le sommet du *Fianel* au-dessus de l'Alpe d'*Albin*, d'excellente mine de fer micacée noire, renfermée dans des schistes de talc vert. Un quintal de ce minérai contient 40 ℔. d'un fer qui surpasse en force, en ductilité et en souplesse toutes les autres sortes de ce métal que l'on importe dans le Canton des Grisons. Cette mine est si riche, que si on l'exploitoit régulièrement, on pourroit en retirer plusieurs milliers de quintaux par année. Elle étoit ouverte dès l'an 1682, et elle fut exploitée par des particuliers de *Coire* jusqu'en 1692. La fondérie étoit à *Vorder-Ferréra* qui est à 2 l. des minières. On reprit les ouvrages en 1730; à cette

époque on fondoit le minérai avec celui que l'on retiroit de la vallée d'*Oberhalbstein*, dans une fonderie qu'on avoit construite à *Sils* dans la vallée de *Domleschg*. (V. *Conters*). Cependant le travail fut encore interrompu en 1746. On y a travaillée de nouveau depuis 1777 jusqu'en 1786, mais avec si peu d'intelligence que les entrepreneurs ont été obligés d'y renoncer. Enfin l'an 1805 le district de *Schams* a affermée pour 24 ans cette riche mine à M. Vinini de *Lecco* sur le lac de *Côme*, et dès l'année 1807 on a commencé à fondre le minérai. — La vallée de Ferréra produit aussi de la galène tenant de l'argent. Il n'existe pas des données bien certaines sur l'exploitation de ce minéral. On prétend que les *Vertemats* de *Plurs* y ont fait travailler jusqu'en 1618. La fonderie d'argent étoit située vis-à-vis de celle de fer, sur l'autre rive du torrent d'*Avers*. — Comme dans le *Tyrol* et dans la *Carinthie*, on fait descendre sur la neige le minérai de fer renfermé dans des sacs.

FERRET (la vallée de), située dans le *Bas-Valais*, s'ouvre à *Orsières* dans celle d'*Entremont*; de-là vient qu'elle est aussi connue sous le nom de la vallée d'*Orsières*. On suit cette vallée pour entrer dans une contrée du *Piémont* que l'on appelle aussi vallée de *Ferret* et qui va aboutir à celle d'*Entrèves*, non loin de *Courmayeur*. On trouve en montant le *Col Ferret*, sur le chemin d'*Orsières* à *Courmayeur*, une petite auberge, située à 5154 pieds au-dessus de la mer. La hauteur du Col même est de 7170 pieds. De-là, on découvre la vallée d'*Entrèves* et celle de *Veni* qui s'étend au pied méridional du *Montblanc*

dans la direction du SO. et que termine le *Col de la Seigne*, montagne située à 9–10 lieues de distance du *Col Ferret* (v. *Courmayeur* et *Col de la Seigne*). Mais on n'y peut pas voir le *Montblanc* dont diverses autres pyramides dérobent la vue au spectateur. En revanche deux glaciers très-grands descendent de la chaîne centrale jusques tout près du *Col;* l'un d'eux nommé *Glacier du Mont-Dolent*, a la forme d'un éventail ouvert.

Chûte de montagne. Le second connu sous le nom de *Glacier du Triolet* est couvert des débris d'une montagne granitique qui s'écroula en 1721 et ensevelit sous ses ruines plusieurs chalets remplis d'hommes et de bestiaux.

Chemin de Courmayeur. Du haut du *Col*, on descend aux chalets du *Pré de Bar*, 1 l. Au bout d'une autre heure de marche, on rencontre un glacier magnifique, formé par la réunion de 4 ou 5 autres glaciers; à 3/4 l. de-là, la contrée s'élargit et prend le nom de vallée d'*Entrèves;* à *Courmayeur*, 2 lieues.

Faits géologiques. Cette vallée est située dans les Alpes primitives. Des bancs de roche calcaire mêlée de mica s'étendent depuis la vallée d'*Entremont* le long de celle de *Ferret* dans la direction du NNE. au SSO. en couches verticales et seulement un peu inclinées au SE. Cette position est cause que la pierre calcaire s'appuye du côté du NO. de la vallée de Ferret contre les roches primitives du *Montblanc* et qu'elle les recouvre même un peu, tandis qu'au SE. de cette vallée les couches de gneis du *St. Bernard* reposent sur la pierre

calcaire. Cette dernière est tellement feuilletée et remplie de mica, qu'on a de la peine à la distinguer d'avec le gneis. Le gypse qu'on voit à découvert au-dessus d'*Orsières* s'étend entre les couches calcaires le long de la vallée de Ferret. — Feu M. *Wild*, Intendant des mines de *Bex*, découvrit en 1787 à *Monaz*, dans la vallée de Ferret, trois couches de pétrifications dont on assure que la substance et les positions différoient beaucoup entre elles. Il seroit très-important de vérifier ce fait; car jusqu'ici on n'avoit jamais découvert aucune trace de pétrifications dans des montagnes primitives. On voit d'énormes blocs de granit épars çà et là dans la vallée d'*Orsières*. Ces rochers sont tombés de la chaîne du *Montblanc* dans laquelle on distingue les *Aiguilles d'Ornex* au-dessus du mont Ferret, et ont été entraînes par les courans dans les vallées d'*Orsières* et d'*Entremont*. Les aiguilles d'*Ornex* sont composées de la même espèce de granit que tous les débris qu'on voit dans ces vallées. Le *Col Ferret* même est formé de schistes argileux minces et friables, coupés par des veines de quarz. A la descente, du côté de *Courmayeur*, on trouve des schistes et du grès feuilleté; plus bas de la pierre calcaire bleue. On trouvera des détails géologiques ultérieurs sur ces contrées intéressantes, à l'article *Courmayeur*.

FERRIÈRES, sur le chemin de *Neuchâtel* à la *Chaux-de-Fond*. On y voit chez M. *Gagnebin* une belle collection de toutes les pétrifications de la Principauté de *Neuchâtel*.

FETTAN (*Ftan*, *Vettonium*), dans la *Basse-Engadine* au C. des *Grisons*, à une petite lieue au-dessus de l'*Inn*, et à 4000 pieds au-dessus de la mer. Auberge: chez M. le

Landammann Louis Secca. C'est une des meilleures qu'il y ait dans toute la *Basse-Engadine;* on y est servi avec beaucoup de propreté et de complaisance.

Curiosités. Dans la gorge du *Val-Puzza*, située au pied d'une montagne rougeâtre, on trouve une source minérale d'eaux acidules, et à quelques pas au-dessous, une grotte remplie de stalactites, et nommée *il Cual sonct.* Il ne reste aucune trace de l'ancien château d'*Umbren* que l'on voyoit autrefois sur la colline de *Petnal.* Vis-à-vis de cette colline est situé le village de *Tarasp* non loin duquel se trouve le château fort de même nom sur le haut d'un rocher et dans le voisinage d'un petit lac. Non loin de-là s'élève le *Piz-Pisoc*, l'une des plus hautes montagnes de la chaîne qui borne la *Basse-Engadine* vers le Sud. La Seigneurie de *Tarasp* faisoit ci-devant partie du *Tyrol;* en 1801 l'*Autriche* la céda à la *France* par le traité de paix de *Luneville*, et elle fut incorporée à la Suisse; dès-lors elle a été réunie à la *Basse-Engadine.* On remarque à *Vulpéra*, lieu situé près de *Tarasp*, une source minérale: une pinte de ces eaux contient selon l'analyse de M. Morell 131 grains de muriate de soude, 117 grains de soude carbonique, 125 gr. de chaux carbonique et de magnésie, et quelques pouces de gaz acide carbonique. Le sentier qui mène à cette source est fort en pente et fatigant; cependant quoique ces eaux soient dépourvues de tout ce qui pourroit en rendre l'usage commode, on y voit quelquefois plusieurs centaines de personnes qui y viennent depuis le *Tyrol.* — Dès l'an 1588, *Fettan* a donné 51 prédicateurs réformés au pays des Grisons; c'est le lieu

natal d'*Etienne Gabriel* auteur du catéchisme qui depuis l'an 1593 est usité dans tout le Canton; de *Jacques Antoine Vulpius*, mort en 1706; on a de lui une version de la bible en langue ladine; de *Pierre-Dominique Rosius a Porta* auteur de l'histoire de la réformation dans la *Rhétie;* de *Balthasar-Antoine de Saluz* Brigadier au service de France où il s'est couvert de gloire dans un grand nombre de batailles; il mourut en 1741; de *Jean Schmidt de Grüneck* Maréchal-de-camp au service de France, l'un des plus fameux officiers-généraux suisses, et Landammann à *Ob-Tasna.* Le Professeur *a Porta* a établi un institut d'éducation dans la maison nommée *Palazzi.*

Chemins. De Fettan en remontant la vallée, à *Ardetz* 1 l. En descendant à *Schuols* ½ l. (V. ces articles).

Géologie. Il y a de la roche calcaire primitive soit à *Fettan*, soit à *Tarasp;* on trouve aussi dans les fonds du côté de l'*Inn* quantité de gypse primitif. Au-dessus de la roche calcaire de *Tarasp* reposent des bancs de serpentine, entre lesquels on voit beaucoup de magnésie en efflorescence. C'est droit au-dessous de ces rochers qu'est situé la source d'eaux minérales. On trouve aussi près de *Fettan* des schistes micacés, et de la stéatite dont les couches qui sont verticales et en quelques endroits mêlées de mica, courent de l'Ouest à l'Est. Les ruisseaux charient beaucoup de pierre ophite, c'est-à-dire de la roche calcaire mêlée de serpentine. — Les environs sont sujets à des tremblemens de terre.

FIDERIS, village du Canton des *Grisons*, dans le *Prettigau;* à ½ l. de distance sont situés les bains de même

nom, au fond d'un vallon romantique, embelli par un pont d'un aspect pittoresque. On y trouve deux sources dont la supérieure fournit des eaux tout aussi fortes et salutaires que celles de *St. Moritz* dans la *Haute-Engadine*. (V. *St. Moritz*). Les deux maisons des Bains sont assez vastes pour loger commodément une centaine d'hôtes; la supérieure construite en madriers est composée de trois étages, où l'on trouve de grands et de petits appartemens; elle communique par une galerie couverte avec l'inférieure, dans laquelle sont les bains. Ces derniers sont placés au rez-de-chaussée dans deux grandes salles chauffées et contiguës; les sexes n'y sont séparés que quand on le demande, et dans ce cas l'on réserve exclusivement pour les femmes l'appartement intérieur. Les eaux minérales contiennent un peu de fer, du foie de soufre; beaucoup de magnésie et une grande abondance de gaz acide carbonique, d'où provient leur saveur acide et agréable. Ces bains sont surtout d'un grand effet dans les fièvres intermittentes; le malade passe le temps des frisson dans l'eau, et lorsque la chaleur de la fièvre le prend il va se mettre au lit. Ordinairement la fièvre le quitte au bout de quelques bains. Alors il en prend deux par jour, de manière à rester 4 ou 5 h. dans l'eau. Il en résulte une éruption cutanée qui termine la cure. Ces bains sont aussi très-salutaires contre la dissenterie et les obstructions. Tout à côté de la source on a établi une chambre où l'on va boire les eaux; mais comme elle est à quelques centaines de pas de la maison où on loge on n'en peut profiter que lorsqu'il fait beau. L'on est bien servi et à

juste prix; au moyen de 2 florins et demi (6 L. de France) par jour, on peut satisfaire à toutes les dépenses nécessaires. Les hôtes mangent ensemble; cependant ceux qui le désirent peuvent se faire servir dans leur appartement. Le ruisseau de Fideris qui va se jeter dans la *Landquart* sort du vallon où les bains sont situés.

Promenades et points de vue. La plus jolie promenade qu'offrent les environs des bains, c'est le chemin du village de Fideris, où l'on va en une demi-heure. Dans ce petit trajet l'œil repose avec plaisir, surtout aux rayons du soleil couchant, sur les ruines romantiques du château de *Strahleck*, sur le *Lutzeinerberg*, remarquable par ses formes gracieuses, et sur le château de *Castels* qui jusqu'en 1649 a servi de résidence à des Baillifs autrichiens. On peut aussi aller se promener au village de *Lutzein* *), où l'on trouve des sites fort pittoresques, et le long de la *Landquart* à *Koublis* soit *Jenatz;* il y a dans ce dernier endroit des bains d'eaux soufrées. *Lutzein* et *Koublis* sont tous deux situés à une lieue de distance de *Fideris*.

Petits voyages. Dans la romantique vallée de *St. Antonia* 4 l. (V. cet article). Dans les hautes vallées de *Schlépina*, de *Sardasca* et de *Féraina* (v. *Féraina* et *Klosters*). — Par *Klosters* et la *Stutz* à *Davos* (v. *Davos*). — Par la montagne de *Fideris* au vallon de *Fondey*. Dans un enfoncement semblable au cratère d'un volcan, cette petite

*) M. Pol, Pasteur de Lutzein est un habile botaniste, et un des savans les plus estimables de son Canton; il possède une imprimerie et publie divers écrits relatifs à l'éducation.

vallée renferme un petit lac dont les eaux paroissent vertes et dont le rivage est entouré de toutes parts, à l'exception d'un seul endroit, de collines coniques, formées d'une sorte de pierre noire et décomposée. Au premier aspect on croiroit voir un volcan éteint; mais on se tromperoit fort; car toutes ces pierres ne sont autre chose que la serpentine d'un vert noirâtre dont est composée une partie du *Casanna*, haute montagne à côté de laquelle passe un sentier qui mène à *Davos*.

Géologie. Les montagnes des environs de Fideris sont composées de schistes argileux, traversés par un grand nombre de veines de quarz. Du côté de *Conters* et de *Serneus* elles sont dans un état de décomposition si frappant que les habitans leur donnent le nom de *montagnes pourries*. On consultera l'article *Davos* relativement aux espèces remarquables de roches que l'on trouve dans les vallons de *Casanna* et de *Fondey*, et autres lieux voisins, ainsi que sur les minéraux propres à ces contrées.

FILISOUR, au Canton des *Grisons*, dans la vallée de l'*Albula* et sur le grand chemin qui mène de *Coire* par le mont *Albula* dans l'*Engadine*. On est bien et proprement servi chez *Paul Tonin*. (V. *Alveneu*). On va en 2 h. à *Bergun* par le défilé romantique et sauvage du *Bergunerstein*. (V. *Bergun*). Dans ce trajet, on laisse à gauche *Stouls* dans une vallée, *Latsch* sur une hauteur, et le *Val de Tuors* dont le torrent se jette dans l'*Albula* non loin de *Bergun*. — A *Davos*, par un autre défilé non moins curieux, connu sous le nom de *Zuga*, 5-6 lieues. (V. *Alveneu*). On parle roman à Filisour.

Minéralogie. Les montagnes situées des deux côtés de l'*Albula* aux environs de Filisour renferment de la mine de plomb tenant de l'argent, et de la mine de cuivre et de fer, Vers le commencement du XVII. siècle, le Vicaire *J. de Salis* faisoit exploiter avec beaucoup d'activité la mine de plomb tenant de l'argent que l'on trouve non loin du château de *Greifenstein*. Un Zuricois nommé *Heidegger* travailla au commencement du siècle passé à ouvrir de nouveau cette mine. — Il y a des pyrites cuivreuses entre autres au *Bauwald* près de *Filisour*. — Vis-à-vis de ce lieu et plus loin du côté de *Bergun* on voit des rochers entiers composés de belle *Grauwake* rouge.

FINSTER-AARHORN, montagne du C. de *Berne* située sur les confins du *Haut-Valais* à quelques lieues de la *Grimsel* du côté du Sud. C'est une des plus hautes pyramides de granit et de gneis qu'il y ait dans toute la chaîne des Alpes. Selon M. Tralles sa hauteur absolue est de 13234 pieds au-dessus de la mer, Il n'en existe pas de plus hautes excepté le *Montblanc*, le mont *Rose* et le *Cervin*. On n'en a jamais fait l'ascension. Les trois grands glaciers de l'*Aar* environnent sa base. (V. *Grimsel*). On en voit la coupe sur la planche première du I. volume.

FINSTERMUNTZ, défilé remarquable situé sur les confins du C. des *Grisons* et du *Tyrol;* c'est par cette gorge que l'*Inn* sort de l'*Engadine*. (V. *Rémus*).

FLIMS, village du C. des *Grisons*. (V. *Reichenau*).

FISCHENTHAL. Cette région seroit mieux nommée *Vallée de la Töss;* elle est située sur la frontière orientale du

Canton de *Zurich*, savoir dans les montagnes de l'*Allmann* lesquelles servent de limites entre ce Canton et le *Tockenbourg*. Le torrent fougueux de la *Töss* y prend sa source; il coule du Sud au Nord, traverse les vallées du *Fischenthal*, de *Bauma* et du *Tourbenthal*, entre ensuite dans la plaine et va se jeter dans le *Rhin* près d'*Eglisau*.

Curiosités. Ces trois vallées, dont la direction est à-peu-près la même, ne laissent pas d'être agréables, quoiqu'elles n'aient rien de fort majestueux ni de bien imposant. Leurs montagnes sont couvertes jusqu'au sommet de forêts et de pâturages. Du haut du mont *Hörnli*, on découvre une vue très-étendue sur toute la partie septentrionale et occidentale de la Suisse. — Les habitans s'occupent à filer du coton, ils vendent du bois, du charbon et des fromages. Ils fabriquent une quantité de vases et autres petits ustensiles en bois à l'usage de la cuisine, de la laiterie et de la table, et distillent beaucoup d'eau-de-vie de cerises.

Origine des Anabaptistes. Cette secte devenue si fameuse pendant le XVI. siècle, étoit connue dès le XIII. dans ce petit pays sous les noms de *Brusiens* et de *Hanrichiens* *). A cette époque ils attaquèrent à diverses

*) Le dogme principal des *Brusiens* étoit que l'homme ne doit être baptisé que lorsqu'il est en état de se rendre compte de sa foi. Les partisans de cette doctrine ne vouloient prêter aucun serment, ni prendre les armes, pas même pour la défense de la patrie, ni occuper aucun emploi civil. Leur fanatisme donna lieu à bien des troubles après la réformation. Les nombreux Anabaptistes établis dans le *Palatinat* et autres pays voisins du *Rhin*, descendent tous de

reprises le monastère de *Ruti*, qui étoit situé au SO. de la vallée. Après la réformation, cette secte prit un caractère de fanatisme fort dangereux; ses partisans, s'agitant sans cesse pour lui faire des prosélites, se répandirent dans toute la Suisse, où ils causèrent tant de troubles et de désordres que tous les Cantons réformés se virent contraints à les traiter avec beaucoup de rigueur et à les bannir de leur patrie pendant le XVII. et même au commencement du XVIII. siècle. Cependant cette secte s'est conservée dans les montagnes et les vallées de l'*Allmann*, où ses adhérens, connus sous le nom de *Séparatistes*, sont aussi paisibles que leurs dévanciers étoient remuans. — On voit dans le *Tourbenthal* les châteaux d'*Alten-Landenberg*, *Hohen-Landenberg* et *Breiten-Landenberg*, antiques manoirs de la famille de *Landenberg*, dont les noms figurent si souvent dans les annales de la Suisse et qui a fleuri pendant mille ans. La branche établie à *Zurich* s'y est éteinte à la fin du XVIII. siècle.

Chemins. Comme il n'y a pas de grandes routes dans ces vallées, il n'y entre presque jamais d'étrangers. On trouve une bonne auberge à *Bauma*. Le plus court chemin pour se rendre de *Zurich* dans le *Tockenbourg* et dans l'*Appenzell* passe par *Dubendorf*, *Pfeffikon*, *Unter-*

---

ceux qui furent expulsés de la Suisse au XVIII. siècle; on dit qu'ils entendent très-bien l'économie rurale. Ces sectaires avoient pris le nom de *Brusiens* de *Pierre* de *Bruys*, Abbé de *Clugny*, qui commença à enseigner en 1104. Son disciple *Hanrich* prêchoit dès l'an 1116 dans la Suisse romande. V. Conrad Füsli, *histoire des Vaudois*, Tom. I. p. 214. et Müller, *histoire des Suisses* IV. part. ch. 4.

Hégnau et *Durstlerberg*, pénètre dans la montagne de l'*Allmann*, et va de *Bauma* par le *Houlfteck* et par le *Hörnli* au couvent de *Fischinghen* (fondé en 910), et de-là dans le *Tockenbourg*. Mais il n'est praticable que pour les voyageurs à pied ou à cheval. Pour faire une excursion intéressante par la quantité de vues magnifiques qu'on y découvre, il faut de *Bauma* remonter le Fischenthal et se rendre au beau et grand village de *Wald* et de-là à *Rapperschwyl* ou à *Stäfa*, sur le lac de *Zurich*.

Géologie. C'est dans la chaîne de l'*Allmann* que se trouvent les plus hautes montagnes des Cantons de *Zurich* et de *Thurgovie*. Le *Hörnli*, la plus élevée de toutes, a 2310 pieds au-dessus du lac de *Zurich* et 3589 p. au-dessus de la mer. Toutes ces montagnes sont composées de grès, de marne et de brèche en couches horizontales; cette dernière espèce forme la sommité du *Hörnli* et de quelques autres montagnes voisines; mais on la retrouve aussi beaucoup plus bas dans les vallées; c'est ainsi que j'en ai vu moi-même à la descente du *Durstlerberg* près de *Bauma*. Les éboulis qui entrent dans cette brèche sont des fragmens de granit, de gneis, de pierre à feu, de pierre de corne, de schistes siliceux, de quarz et de pierre calcaire, de la grosseur d'un œuf; ils sont renfermés dans un grès à gros grains liés par un cément calcaire. Cette formation de grès et de marne, recouverte de breche en ses sommités les plus élevées, commence à l'Est de l'*Appenzell* et dans le *Tockenbourg*, et se prolonge au Nord tout le long de la *Thurgovie* jusqu'au *Rhin* et du côté de l'Ouest jusqu'au mont *Jura*. (V. *Thur-*

govie, *Appenzell*, *Etzel*, *Albis* et *Righi*). On voit à l'Est, vis-à-vis de *Bauma*, savoir sur le sentier qui mène à *Schindle*, entre les bancs de la formation de grès et de marne, une masse étendue de tuf avec des incrustations subtiles et minces, d'un aspect semblable à des branches de mousse; ces tufs se détachent quelquefois en feuilles sonores et fragiles comme du verre. Cette singulière formation calcaire mériteroit d'autant plus d'être étudiée avec soin que l'on ne trouve dans toute cette contrée aucun rocher calcaire.

FLUELA, montagne du Canton des *Grisons*; il y passe un chemin par lequel *Davos* communique avec l'*Engadine*. (V. *Davos*).

FLUELEN, village du Canton d'*Ury*, situé sur le lac des *Waldstettes* à ½ lieue d'*Altorf* et au pied du mont *Rorstock*. C'est là que l'on débarque les marchandises qui vont à *Altorf* et qui doivent passer le *St. Gotthard*. — Auberges: Le *Plage* et l'*Aigle*. — Vis-à-vis de ce lieu on voit *Séedorf* autre village, situé sur le lac à l'embouchure de la *Reuss* et au pied du *Goutschenberg*. On y voit un couvent de religieuses, fondé en 1093 par le Comte *Arnold* de *Brientz* qui du temps des croisades passa dans la Palestine sous *Godefroi* de *Bouillon*.

FORCLAZ (Col de la), ou *Col de Trient*, montagne du *Bas-Valais* par où l'on passe pour aller de *Martigny* dans les vallées de *Chamouny* et de la *Valorsine* en *Savoie*. Ce col est à 4668 p. de hauteur au-dessus de la mer, et présente une vue superbe sur le *Valais* jusqu'à *Sion*. (V. *Trient* et *Martigny*). On nomme aussi *Col de la Forclaz* une

autre montagne, située à l'Ouest de la vallée de *Chamouny*. Elle offre un passage pour aller de cette vallée dans celle de *Mont-Joie* d'où l'on monte sur le *Bonhomme*.

FORMAZZA. V. *Pommat*.

FOULY (*Fuilly*), village et montagne du *Bas-Valais*, sur la rive droite du *Rhône*, vis-à vis de *Martigny*. Les grands chemins ne passent point dans cette contrée; mais à *Martigny* on voit les champs cultivés se couvrir de moissons jusques sur les hauteurs des montagnes situées au-dessus de Fouly et de *Branson*. Ces villages sont dans l'exposition la plus chaude qu'il y ait dans tout le *Valais*, et entièrement hors de l'influence des vents du Nord et de l'Ouest; il n'y a que ceux du Sud et du Sud-Est auxquels cette contrée soit accessible, de sorte qu'en été la chaleur y est souvent insupportable. Aussi les moissons y sont mûres trois semaines plutôt que sur les bords du lac de *Genève* qui n'en sont éloignés que d'un petit nombre de lieues; ce climat brûlant est aussi favorable à la végétation qu'il paroît nuisible aux hommes. Car d'un côté les villages de *Fouly*, *Branson* et *Nasimbre* sont excessivement sujets à la maladie singulière, connue sous le nom de crétinisme, et de l'autre il est impossible de trouver dans tout le reste de la Suisse une contrée dans laquelle un botaniste puisse recueillir une aussi abondante moisson de plantes rares, que dans l'espace compris depuis *Branson* jusqu'à *Saillon* et sur le mont *Fouly*.

Plantes. Telle est dans cette contrée l'abondance des végétaux les plus intéressans qu'un botaniste qui s'arrange à y passer quelques semaines pour herboriser à

loisir sur les montagnes et dans les vallées des environs de *Bex* et du *Bas-Valais*, peut se promettre d'y recueillir presque les deux tiers des plantes rares de la Suisse. (V. *Aigle* et *Bex*).

1) A Branson, du côté de l'Occident, tout près du village de Fouly: *Adonis vernalis*. *Chondrilla juncea*. *Saxifraga bulbifera*. *Silene Armeria*. *Sempervivum arachnoideum*, sur les rochers. *Potentilla recta*. *Cistus salicifolius*. *Campanula bononiensis* entre Branson et Fouly. Cette plante particulière au Valais, n'y croît nulle part que dans l'endroit qu'on vient d'indiquer. (Cependant le traducteur a cueilli entre St. Branchier et Martigny une Campanule qui lui paroît appartenir à cette espèce). *Chenopodium Botrys* en quantité. *Arenaria fasciculata* Jacq. *Bulbocodium vernum*. Le *Valais* est la seule contrée de la Suisse où l'on trouve cette plante qui n'a été découverte que depuis la mort du grand *Haller*; le traducteur l'a observée dans les prés du village que l'on rencontre près de la *Pissevache*. — *Cynosurus durus* très-rare. *Anemone Pulsatilla*, var. curieuse et très-rapprochée de l'An. pratensis. *Bunias cochlearioides* Murr. (Ne se trouve pas ailleurs). *Orchis sambucina*, les deux var. dont l'une à fleurs jaunes, et l'autre à fleurs purpurines; très-rares. *Viola arenaria* Decand. *Scandix Anthriscus*. *Lithospermum purpuro-coeruleum*, etc. Le meilleur moment pour visiter cette riche contrée est le mois de Mai.

2) Près du village de Fouly: *Vicia onobrychioides*, dans les champs; elle est particulière au Valais. *Astragalus pilosus*. *Astrag. Onobrychis*. *Santolina Chamaecyparissus*. *Trigonella monspeliaca*. *Scleranthus perennis*. *Onosma echioides*, en quantité. *Lonicera periclymenum*.

3) A Saillon, à l'Orient de Fouly: *Amygdalus communis* (l'Amandier) particulier au Valais. *Ficus Carica* (le Figuier). *Clematis erecta. Astragalus uralensis* à Saillon et vis-à-vis de-là à Rida et à Saxon. *Andryala lanata* vis-à-vis de Saillon entre Saxon et Chara; particulière au Valais.

4) Sur la montagne de Fouly: *Senecio uniflorus*, particulière au Valais. Elle croît aussi sur le mont Moro et sur le Zwischberg près du Simplon, mais non ailleurs. *Senecio incanus. Centaurea Rhapontica. Chrysanthemum alpinum. Gnaphalium alpinum. Gn. supinum. Viola cenisia. V. calcarata Orchis odoratissima. Salix myrsinites. S. arenaria. Juniperus Sabina. Empetrum nigrum. Thesium alpinum. Gentiana purpurea, punctata, verna, acaulis, pumila.* Jacq. *alpina* Vill. *Linum alpinum* Dec. *Laserpitium Halleri* Vill. *L. simplex. Saxifraga biflora* All. *aspera, petraea* Willd. *hypnoides. Anemone vernalis, apiifolia, baldensis. Thalictrum alpinum. Ranunculus pyrenaeus, parnassifolius, glacialis. Scutellaria alpina. Phaca alpina. Ph. australis. Astragalus montanus, campestris, aristatus* l'Her. *Hieracium pumilum* Hopp. *taraxaci, angustifolium* Willd. *prunellaefolium* Gou. *Jacquini* Vill. *helveticum* Sut. *prenanthoides* Vill. *Arabis pumila* Jacq. *coerulea* All. *bellidifolia. Arenaria biflora, polygonoides* Wulf. *Sedum saxatile* All. *Anacampseros. Cerastium latifolium. Geum reptans. Veronica fruticulosa* Jacq. *Androsace carnea. Primula farinosa, villosa* Jacq. *Campanula cenisia, spicata. Phyteuma hemisphaerica. Artemisia Mutellina* Vill. *Valeriana Saliunca* All. (n'a pas été trouvée ailleurs en Suisse). *Thalictrum minus. Poa Halleri* Sut. *strigosa* Sut. *Festuca alpina* Sut. *F. Halleri* Vill. *Nardus strictus. Erio-*

phorum capitatum Hoffm. *Scirpus cespitosus.* *Schoenus compressus.* *Agrostis rupestris* Willd. *Avena bromoides, versicolor* Vill. *distichophylla* Vill. *Carex curvula* All. *foetida* All. *tripartita ?* Sut. *fusca* All. *frigida* All. Sur le mont Alesse, au-dessous du Fouly: *Carex ciliata* Willd. *petraea* Wahlenb. (très-rares). *Elyna spicata* Schrad. A la Joux-brûlée, au-dessous d'Alesse: *Geranium bohemicum* Willd. (Particulier à cette montagne).

5) Pour les plantes des environs de Gonthey, Sion, Martigny, St. Maurice, endroits situés à 2 ou 3 lieues de *Fouly*, voyez ces articles.

6) Indépendamment des plantes indiquées dans ces divers endroits, le botaniste trouve entre St. Maurice et Sion: *Bunias Erucago.* *Isatis tinctoria.* *Althaea officinalis.* *Astragalus monspessulanus.* *Medicago hirsuta*, *minima*, *falcata*, le long des chemins. *Cucubalus Otites.* *Festuca valesiaca* N. *Agrossemma coronaria*, partout. *Cerastium arvense.* *Spergula arvensis*, dans les champs. *Reseda lutea.* *Euphorbia gerardiana* Jacq., sur tous les chemins. *Delphinium Consolida.* *Scabiosa columbaria* var. à fleurs blanches. *Asperugo procumbens.* *Echium italicum.* *Scandix odorata.* *Sc. Pecten.* *Linum tenuifolium.* *Centaurea Crupina.* *C. paniculata*, le long des chemins. *Filago arvensis*, dans les terrains sablonneux, le long des chemins. *Fagus Castanea.* *Salix hastata*, au bord du Rhône. *S. repens* Sut. dans les îles du Rhône. *Veronica spicata.* *Veronica verna.* *Koeleria valesiaca* N. *Avena loeflingiana* plante d'Espagne, nouvellement découverte dans le Valais, à St. Léonard le long des chemins. *Lepidium subulatum* dans les terrains sablonneux. *Veronica praecox.* *Tragopogon majus.* *Ervum Lens*, dans les vignes. *Achillea*

tomentosa, le long des chemins. Ces diverses espèces sont pour la plupart particulières au Bas-Valais. *Euphrasia lutea*, sur les collines. *Thymus pannonicus* All. sur les chemins. *Asparagus officinalis*, dans les prés. *Cytisus Laburnum*. *Lactuca Scariola*, *perennis*. *Crepis foetida*. *Chrysanthemum coronarium*, sur la montagne de la Combaz. *Rhamnus pumilus*, partout sur les rochers des Alpes. *Ulmus campestris* (L'Orme. Cet arbre est très-commun entre Sierre et Martigny, dans les haies et partout. Il y affecte une forme pyramidale, analogue à celle du Peuplier d'Italie et très-pittoresque. *Trad.*)

FRACISCIO (vallée de), vallée latérale qui fait partie de celle de *St. Jacques*, sur le revers méridional du mont *Splughen*. (V. *Chiavenna*).

FRAUENFELD, ancienne résidence des Baillifs de la *Thurgovie*; c'étoit dans cette ville que s'assembloit la Diète annuelle des Confédérés. Depuis l'an 1798 elle est la capitale du Canton de *Thurgovie*. Elle est située dans un pays où il n'y a que des collines peu élevées, et sur les bords de la *Mourg*, rivière qui prend sa source dans les montagnes de l'*Allmann*. Les Confédérés s'emparèrent de cette ville ainsi que de toute la *Thurgovie* en 1460. On y voit des manufactures d'étoffes de soie. Le grand chemin de *Zurich* à *Constance* passe à Frauenfeld *). — Auberges: Le *Cerf* et la *Couronne*.

Histoire militaire. En 1799 depuis le 22 Mai, les *Autrichiens* et les *François* se livrèrent plusieurs combats dans la *Thurgovie*. C'est dans une de ces affaires que le

*) On y publie un bulletin des loix du Canton.

Général *Weber* qui commandoit les troupes helvétiques fut tué le 25 Mai près de Frauenfeld.

Mine de houille. Sur la fin du XVIII. siècle on a découvert près de cetté ville une mine de houille, (V. *Thurgovie*).

FRAUBROUNN, grand village, situé sur le grand chemin de *Berne* à *Soleure*.

Histoire militaire. Pendant l'hiver de 1375 les Bernois profitèrent de la nuit pour attaquer au couvent de Fraubrounn une des légions du Sire *Enguerrand* de *Couci*. Ce corps étoit commandé par un Anglois nommé *Jevan a Einion a Griffith* et issu des chefs sous lesquels 900 ans auparavant les anciens Bretons avoient passé le Snowdon pour se retirer dans le pays de Galles lors de l'invasion des Anglo-Saxons. Sa valeur et sa témérité l'avoient rendu redoutable par terre et par mer. L'on se battit surtout avec acharnement dans le cloître même; le couvent fut réduit en cendres et lorsque les Anglois eurent perdu 800 des leurs, *Jevan* prit la fuite. (Il est question de *Couci* et de son armée aux articles *Bure*, *Aneth* et *Sursée*). En mémoire de cette bataille, on érigea une colonne qui fut renversée en 1797.

Ce fut aussi dans la forêt située en avant de *Schalounen*, non loin de Fraubrounn, que les *François* venant de *Soleure* rencontrèrent les milices *Bernoises*, le 5 Mars 1798. Après avoir fait quelque résistance, ces dernières se replièrent sur les hauteurs de Fraubrounn; elles consistoient en 8000 hommes commandés par l'Avoyer *Steiguer*, vieillard respectable par l'énergie et le grand caractère qu'il déploya

au milieu des malheurs de la République, et par le Général *d'Erlach*. L'armée françoise étoit composée de 15 à 16000 guerriers expérimentés, sous les ordres du Général *Schauenbourg*. Elle tourna la position des *Bernois* qui furent obligés de se retirer dans la forêt du *Grauholtz*, à 1 l. ½ en avant de *Berne*. Ce fut là que la bataille dura le plus longtemps. Enfin les *Bernois* se voyant encore tournés allèrent prendre poste dans les plaines du *Breitefeld*, aux portes de la Capitale et recommencèrent le combat. Mais les milices furent dissipées, et quelques bataillons au desespoir du mauvais succès de leurs efforts, qu'ils attribuoient bien à tort à la trahison de leurs chefs, massacrèrent le Général d'*Erlach* entre *Munsighen* et *Thoun*, au moment où il se retiroit dans l'*Oberland*. Les Colonels *Ryhiner* et *Stettler* éprouvèrent le même sort près de *Berne*, ainsi que les Colonels de *Goumoëns* et de *Crousaz* dans le bois d'*Allenlüften*. Quant à l'Avoyer *Steiguer*, il se retira à *Thoun* d'où il gagna l'Allemagne *). — Les Bernois eurent 500 morts et 100 blessés dans les combats de Fraubrounn et du *Grauholtz*. On voit à Fraubrounn les tombeaux de l'*Huissier* de cette commune, de *Nicolas Bénédict* qui y périt dans la mêlée avec ses filles et son

*) L'Avoyer *Steiguer* repassa le *Rhin* à la tête d'une légion suisse qui faisoit partie de l'armée de l'Archiduc *Charles* au moment où ce Prince s'avança jusqu'à *Zurich* en 1799. Après la défaite des Russes il retourna en Allemagne; il tomba malade à son passage à *Lindau* et mourut à *Augsbourg* le 3 Décembre 1799. On alla chercher son corps dans cette ville l'an 1805, pour le ramener à *Berne* où il fut enseveli avec beaucoup de solennité.

gendre, et de *Schertenlieb*, vieillard septuagénaire, qui soutint le premier choc à la tête de sa compagnie et qui se voyant abandonné à la seconde attaque, se fit mettre en pièces plutôt que de reculer. Le Capitaine *Grouber* de *Königsfelden* trouva pareillement la mort en se défendant seul contre plusieurs ennemis. Une trentaine de femmes et de filles qui avoient suivi la levée en masse armées de *Morghensterns* *) moururent aussi pour la patrie. Le vieil *Effinger*, et le brave *May* qui combattoient au *Grauholtz* refusèrent de se rendre aux ennemis qui leur offroient la vie, et périrent pour ne pas survivre au malheur de leur pays. On voit le long de la grande route qui traverse le *Grauholtz* les tombeaux de plusieurs Suisses morts dans ce combat. Les milices bernoises n'abandonnèrent nulle part leurs canons; elles les défendirent jusqu'à la dernière extrêmité, et l'artillerie ne tomboit au pouvoir des ennemis que lorsqu'on avoit tué ou pris les soldats à qui on en avoit confié la défense. Ceux qui servoient les canons se montrèrent animés du même esprit. Les Bernois combattirent avec tout autant d'intrépidité à *Lengnau* et à *Neueneck*, à la grande surprise des *François*. (V. *Lengnau* et *Neueneck*). — Le jour même de la bataille de Fraubrunn les *François* occupèrent la ville de *Berne*.

FRÉELTHAL (vallée de *Fréel*), dans le territoire de *Bormio*. (V. cet article).

FRENKETHAL, vallée du Canton de *Bâle*; elle se termine

---

*) Sorte de massues d'armes dont les anciens Suisses se servoient dans les combats.

au mont *Ober-Hauenstein*, et débouche près de *Liestall* (v. ces articles).

FRIBOURG, Capitale du Canton de même nom. Auberges: Le *Mercier* et l'*Aigle*.

Histoire. L'ancien Fribourg dont il est fait mention dans un titre de l'an 1162 est la partie de la ville qui est assise au bord de la rivière. En 1178 *Berthold IV*, Duc de *Zähringue* (v. à l'art. Berne quelques détails sur la puissante maison de ce nom) fonda de concert avec plusieurs Barons *) la partie située sur les hauteurs et lui donna son ancien territoire lequel l'environne et consiste en 24 paroisses. En 1218 cette ville échut en partage au Comte de *Kybourg-Bourgdorf*, en 1264, au Comte de *Habsbourg-Laufenbourg* et en 1277 à l'Empereur *Rodolphe* de *Habsbourg*. Dès-lors les Fribourgeois combattirent avec les Autrichiens dans toutes les guerres que ces derniers firent aux *Bernois* et aux *Confédérés*, jusqu'en 1450 que l'Empereur *Frédéric* de concert avec les Ducs *Albert* et *Sigismond* proclama son indépendance. Dès l'an 1447 cette ville avoit prodigieusement déchu; des troubles intestins, une guerre malheureuse contre la *Savoie* et les *Bernois*, et la tyrannie de *Thuring* de *Hallwyl* Gouverneur autrichien l'avoient entièrement ruinée. Aussi ne jouit-elle pas longtemps de son indépendance; car le Duc *Louis* de *Savoie* se prévalut avec tant d'habileté de l'influence que lui donnoient sur elle les sommes consi-

*) Du nombre de ces Seigneurs étoient des membres de diverses familles qui subsistent encore de nos jours, telles que les d'*Affri*, les *Montenach*, etc.

dérables qui lui étoient dues par les Fribourgeois, qu'il parvint à s'en faire nommer Protecteur dès l'an 1452. Cependant les Fribourgeois contractèrent une alliance avec la ville de *Berne*; ils luttèrent avec énergie contre le Comte de *Romont* et furent du plus grand secours aux *Confédérés* dans leur guerre contre *Charles* de *Bourgogne*. A la bataille de *Morat* Pierre de *Faucigny*, commandoit les Fribourgeois; *Jean Herrmann*, assisté par *Jean Techtermann* et *Rolet Adam*, étoit leur Banneret, et *Guillaume d'Affry* étoit à la tête d'une division qui faisoit partie de la garnison de *Morat* dont *Adrien* de *Boubenberg* avoit le commandement. Immédiatement après cette bataille à jamais mémorable, Fribourg vit s'assembler dans ses murs en 1476 la plus brillante des diètes que les Suisses aient tenues; elle dura pendant trois semaines. Tous les Généraux et Capitaines de *Morat*, et quantité d'autres grands personnages, tels que *Henri Göldlin*, Bourguemestre de *Zurich*, *Ad ien* de *Boubenberg*, *Wabern*, *Scharnachthal*, *Guillaume* de *Diesbach* chefs de l'Etat de *Berne*, *Gaspard* de *Hertenstein*, *Hassfurter*, *Albin* de *Silénen*, de *Lucerne* etc., les Ambassadeurs de l'*Autriche*, et les Electeurs de *Mayence*, *Tréves* et *Cologne*, plusieurs Seigneurs *savoyards*, *Louis* bâtard de *Bourbon*, Ambassadeur de *France*, le Duc *René* de *Lorraine* et les Evêques de *Bâle*, *Strasbou g*, *Genève*, *Sion* et *Grenoble* y assistèrent en personne. Les *Confédérés* y accordèrent la paix au Duc de *Savoie* et à la ville de *Genève*; ils décrétèrent d'envoyer au Roi de *France* une ambassade pour laquelle on choisit tous les Généraux qui avoient combattu à *Morat*, et ils mirent pour la première

fois un corps de troupes suisses à la solde des *François* pour reconquérir la *Lorraine*. (On trouvera des détails sur l'expédition des Confédérés en *Lorraine* et sur la bataille de *Nanci* à l'art. *Morat*). Dès l'année suivante la *Savoie* abandonna toutes ses prétentions sur la ville de Fribourg qui fut reçue dans la Confédération en 1481. (V. sur les dissentions qui eurent lieu à cette occasion l'art. *Stanz*). — Dans la diète rassemblée à Fribourg en 1803, l'*acte de médiation* de l'Empereur *Napoléon*, alors premier Consul fut proclamé par *Louis d'Affry*, premier Landammann de la Suisse et la constitution dont cet acte contient les bases fut dès-lors mise en vigueur dans les XIX. Cantons.

Situation. La position de Fribourg du côté de *Berne* a quelque chose de fort extraordinaire: cette ville est située en partie sur un plan horizontal au bord de la *Sarine* (*Saane*) et en partie sur la pente d'un rocher de grès coupé à pic en divers endroits; ces rocs font un contraste singulier avec les murs de la ville et les tours de ses couvens et de ses églises. Quand on monte le long de la rue de la grande fontaine en venant des Bains des trois Suisses, on a peine à se persuader que l'on est au milieu d'une ville. Les murs de Fribourg renferment un espace très-considérable; cependant comme cet espace contient quantité de jardins et même des vergers, on n'y compte guère plus de 6000 habitans. Les trois ponts qui servent de communication aux deux parties de la ville offrent des points de vue très-pittoresques. Les stations les plus avantageuses pour se former une idée de la situation extraordinaire de Fribourg sont

1) le sommet du *Schönenberg*, 2) la prairie située au-delà du crucifix que l'on voit en sortant par la porte de *Bourguillon* et 3) le pré qui s'étend derrière la place d'armes du côté de la porte de *Romont*.

Curiosités. 1) La porte de *Bourguillon* (*Bürglen*), située entre deux précipices. 2) L'*hôtel-de-ville*, bâti sur le sol qu'occupoit jadis le palais des Ducs de *Zähringue* *). 3) Le grand et beau tilleul qui fut planté le 22 Juin 1476 en mémoire de la bataille de *Morat*. Depuis quelques années cet arbre vénérable commence à perdre de sa vigueur. C'étoit sous son ombre que s'assembloit autrefois tous les Samedis un tribunal érigé pour connoître des différends qui survenoient entre les paysans du marché (*Lindengericht*). 4) L'église cathédrale, consacrée à St. Nicolas et fondée en 1283. La tour de cette église à 356 pieds de hauteur; c'est la plus haute qu'il y ait en Suisse; on n'en commença la construction qu'en 1452, au moment où plusieurs Conseillers que l'Autriche avoit détenu quelque temps dans les prisons de *Fribourg* en *Brisgau* furent de retour dans leur ville natale; elle fut bâtie d'après un plan qu'apportèrent ces victimes de la tyrannie, et cela pour l'instruction des races futures et pour prévenir par les prières des fidelles le retour des troubles qui avoient régné à *Fribourg* depuis l'an 1447. La sonnerie de ce

*) De-là vient le nom de *Burg* (château) que l'on donne à ce quartier. Un fossé séparoit le vieux château du reste de la ville. En 1463 on jeta la tour de cet édifice dans le fossé sur lequel on construisit une voûte; on appelle *Pont-mouret* la rue qui passe par-dessus cette jetée.

clocher passe pour la plus belle de toute la Suisse. L'entrée principale de l'église offre un monument curieux de l'esprit du siècle où elle fut construite: c'est un tableau qui représente les mortels précipités par les démons dans les flammes de l'enfer. Cette église ne possède d'autres tableaux remarquables qu'une naissance du Sauveur et une institution de la cène. L'un et l'autre sont d'un peintre nommé *Sutter*, mort il y a quelque temps. Le chapitre de la cathédrale est composé de 12 Chanoines qui font desservir 22 cures par des Vicaires. 5) Le ci-devant *collège des Jésuites*, situé dans la partie la plus élevée de la ville; il offre l'aspect d'une citadelle et les vues dont on jouit sur ses tours sont fort étendues. Les Professeurs du gymnase de la ville y font leur résidence *). Les devans d'autel de l'église sont de *Locher*, et les tableaux en fresque du plafond sont peints par *Ermeltraut*. 6) Le *maître-autel* de l'église du couvent des Augustins n'est pas en général d'un fort bon goût; cependant on y voit des morceaux de sculpture qui sont de vrais chefs-d'œuvre. 7) Les grands reservoirs situés près de la porte des étangs et du collège des Jésuites, on peut s'en servir en cas de besoin pour établir un courant d'eau très-considérable dans toutes les rues de la ville. 8) La position extraordinaire des maisons du *Court-chemin*, auxquelles le pavé de la rue de la grande fontaine sert de toîts. 9) Le moulin de la *Motta* dans un site pittoresque au bout du *Pertis* et vis-à-vis du couvent de

*) Les revenus de ce collège lui sont assignés sur le couvent des Prémontrés de *Marsens*, sur la chartreuse de la *Valsainte* et sur le couvent de Religieuses de *Posat*.

Maigrange. 10) Bien que le défilé de *Gotteron* ne mérite pas les louanges que les voyageurs lui ont prodiguées, il ne laisse pas d'offrir un fauxbourg assez curieux; il convient d'aller jusqu'aux forges auxquelles un aqueduc long de 400 pas, et taillé dans le roc amène l'eau qui en fait jouer les martinets. 11) Chez M. le Chanoine *Fontaine* qui a publié divers ouvrages, un beau *cabinet d'histoire naturelle;* entre autres morceaux très-précieux, on y voit un cristal quarzeux de 21 pouces de hauteur sur 17 pouces de largeur. Ce savant possède aussi de beaux tableaux et une bibliothèque considérable. 12) Chez M. *Joseph Praroman*, une fort belle bibliothèque et une collection de tableaux, de minéraux et d'instrumens de physique. 13) Chez M. *Ignace Gady*, une collection de livres et manuscrits relatifs à l'histoire de la Suisse. 14) Chez M. le Chanoine *Odet* un petit jardin botanique. — La ligne de démarcation entre les langues allemande et françoise traverse la ville de Fribourg. Car les habitans des quartiers inférieurs parlent allemand, le françois est en usage dans la partie d'en-haut et les deux langues se confondent vers le milieu de la ville. — On remarque à Fribourg un Séminaire de Prêtres, un gymnase, et des écoles pour les jeunes personnes dans les couvens des Ursulines et des Visitandines; les autres écoles inférieures pour les garçons sont tenues par les Franciscains et par les Capucins. Les Sœurs-grises ont l'administration du grand hôpital où logent les malades, les fous, les vieillards et les orphelins. — Le nombre des pauvres est très-grand. — Il y a 28 fontaines publiques dont l'eau est excellente. Les habitans

de la basse ville étoient autrefois fort sujets au goître, ce que l'on attribuoit aux mauvaises qualités de l'eau qu'on y boit; mais dès-lors la propreté, l'amour du travail et une éducation physique mieux entendue, ont beaucoup diminué le nombre de ceux qui en sont atteints.

Artistes; industrie. M. *Aloys Mooser*, excellent facteur de clavessins; le superbe orgue de l'église du St. Esprit à Berne est de lui; M. *D eier* est aussi un habile facteur de clavessins. M. *Bande er*, organiste distingué. M. le Capitaine *Landerset*, et M. *Comte* excellens peintres en miniature. M. *Curti* excellent dessinateur paysagiste. M. *François Moosbrugger* passe pour le meilleur confiseur de toute la Suisse. L'armurier *Henri Schaller* et le ferblantier *Charles Donic* sont aussi très-distingués dans leurs professions. — Depuis quelques années l'industrie et le commerce font des progrès. La bière des brasseries de Fribourg est très-estimée. On y fabrique aussi des chapeaux, des chandelles, de la fayence, des cartes, des toiles de coton et des chapeaux de paille; toutes ces marchandises sont d'une excellente qualité. La teinture rouge pour les étoffes de coton que l'on prépare chez MM. *Kern*, *Guidi* et Compagnie est la meilleure qu'il y ait en Suisse.

Promenades. Au milieu de la ville une place plantée de tilleuls; la place d'armes qu'on appelle les *grand' places*. Le *Palatinat* où l'on va en sortant par la porte de *Morat*. On y découvre de beaux points de vue. Depuis l'endroit nommé la *haute croix* on apperçoit d'un côté les *Alpes*, et de l'autre le *Jura*. A une petite

distance de la porte de *Romont* on peut distinguer le *Montblanc* lorsque le ciel est très-serein.

Bains. Ceux que l'on trouve en ville sont des bains d'eau commune. Mais il y a dans le voisinage des eaux minérales, entr'autres à *Neigles*, à *Garmiswyl* et à *Bonn* (2 l. de Fribourg); ce sont des eaux sulfureuses que l'on boit et dont on se sert pour le bain.

Curiosités des environs. Plusieurs petits hermitages taillés dans le roc. Le plus curieux est celui de *Ste. Madelaine*, à 1 l. de la ville et sur les bords de la *Sarine*. Cet hermitage a été bâti par *Jean Dupré* de *Gruyère* qui y travailla depuis 1670 jusqu'en 1680 avec un seul aide. Il est composé d'une église, d'une tour, de plusieurs salles, d'une cuisine, d'une cave etc., le tout taillé dans le roc. Il a 400 pieds de long, et le clocher en a 80 de hauteur. L'an 1708, Dupré se noya dans la *Sarine* en reconduisant sur l'autre rive deux personnes dont il avoit eu la visite. — L'abbaye de *Hauterive* de l'ordre des Bernardins est située à 2 l. de la ville; *Guillaume de Glan* la fonda en 1137 et la dota magnifiquement. Ce gentilhomme dont la famille s'éteignit pendant le XVI. siècle, fut enseveli dans l'église du monastère. Les Religieux y ont établi une école agronomique sur le pied de celle de M. Fellenberg. MM. de *Diesbach* de *Belleroche*, et *Odet d'Orsonens* se sont associés à cette entreprise et en ont réglé les statuts avec M. Fellenberg au printemps de l'an 1808. — A la chartreuse de la *Valsainte* (v. cet art.) 5 l. pour les gens

à pied. — A *Gouggisberg* (v. cet article). Ce village n'est qu'à quelques lieues de la vallée.

Chemins. De Fribourg à *Berne* 6 l. On remarque à moitié chemin le village de *Neueneck* (v. cet article). — A *Morat* 5 l. — A *Payerne* 4 l. — A *Vevey*, par *Cormanon*, *Villars*, par le pont de *Glan* près *Matran*, par *Posieux*, *Affry*, *Gumefens*, *Wipens*, *Riaz*, *Bulle*, *Vuadens*, *Semvales* et *Châtel-St.-Denis* 12 l. — A *Gruyères* par *Bulle* (v. ces art.) 7 l. — A la *Valsainte* chef-lieu de l'ordre des Trappistes, par *Bulle*, *Broc*, *Cresuz* et *Charmey* 9 l. On peut y aller en 5 h. à pied par un sentier qui passe sur le mont *Berra* d'où l'on découvre une belle vue; en prenant ce chemin on a l'occasion de visiter aussi l'abbaye des Religieuses-trappistes de *Riédéra*.

FRIBOURG (le Canton de) est situé dans la Suisse occidentale. Sa longueur depuis *Fræschels* au district de *Morat*, jusqu'à *Allière* et *Attaleus* sur les confins du Pays-d'enhaut roman au C. de *Vaud*, est de 14 à 15 lieues, et sa largeur depuis la *Riggis-Alpe* jusqu'au lac de *Neuchâtel* est de 11-12 l. La *Sarine* ou *Saanen* le parcourt presque dans toute sa longueur. Ce Canton présente assez généralement des collines et des montagnes couvertes de champs, de prairies et de forêts; on y trouve aussi de belles vallées alpines. Les plus hautes montagnes sont situées au Sud et au SE. du pays; il n'en est aucune qui ait plus de 6000 pieds au-dessus de la mer; aussi elles perdent leurs neiges pendant l'été et on n'y voit pas de glaciers. Sous les rapports du climat, du sol, des productions et du caractère des habitans, on peut diviser ce Canton en trois parties très-

différentes les unes des autres. La première est le pays de *Gruyères* si fameux par ses excellens fromages; il est situé dans les Alpes, et entièrement couvert de prairies, de pâturages, et de forêts. On y voit la plus belle et la plus grosse race de bêtes à cornes de toute la Suisse; la couleur en est d'un brun rouge ou noirâtre; les vaches, qui pèsent de 5000 à 6500 livres, donnent une abondance de lait. Le caractère des habitans est le même que celui des autres Alpicoles; ils ont plus de goût pour le commerce que pour l'agriculture. Ce goût les conduit souvent dans les pays étrangers, ce qui est cause que leurs vallées se dépeuplent. Ils parlent un patois qu'on nomme le *romand* et qui par ses terminaisons et sa prononciation offre quelque analogie avec l'italien. Il dérive des langues celtique, gauloise et latine et passe pour le dialecte le plus agréable de toute la Suisse romande. La seconde partie dans laquelle la capitale est située, s'étend entre le pays de *Gruyère* et la *Broie*; elle est riche en prairies, en champs et en forêts, et fait un commerce considérable en bonnes pailles, en chevaux et en moutons de la race flamande, comme dans le pays sous le nom de *Flammintzel*. On y élève aussi des troupeaux de moutons mérinos. Le patois romand est en usage dans la plus grande partie de cette contrée; au-delà de Fribourg on parle allemand. La troisième partie, comprise entre la *Broie* et le lac de *Neuchâtel*, avec le district de *Morat* est principalement riche en grains et en vins. Les chevaux et les bœufs y sont beaucoup plus petits que dans le reste du Canton. Les habitans parlent

le patois romand; mais leur dialecte est plus doux que celui qui est en usage dans les Alpes fribourgeoises.

Population. Le Canton de Fribourg contient 9 villes, 6 couvens d'hommes et 3 couvens de femmes, indépendamment des 7 monastères de la capitale. Le nombre total des habitans est de 70000. Les costumes sont généralement curieux; on en distingue trois qui sont absolument différens les uns des autres; celui des habitans du district de Morat, celui des Fribourgeois allemands et le costume romand en usage dans le Comté de Gruyère. Ce dernier offre plusieurs variétés dans la partie du Canton où l'on parle françois.

Botanique. Les Alpes de ce Canton produisent beaucoup de plantes remarquables. Le *Molesson*, situé près de *Gruyère*, le *Gros Tzermont*, le *Bonnavaletta*, le *Petzernetzé* et le *Tzava* qui s'élèvent au-dessus de *Grand-villars*, le *Sadors* et le *Leiti* au-dessus de *Lessoc*, l'*Onclie* et les *Combes d'Allire* au-dessus de *Montbovon*, les *Portze-rechets*, le *Vernetta*, le *Valvalanna*, le *Burgo* et le *Mula* dans la vallée de *Monthelon*, le *Berra* qui s'étend jusqu'à la *Valsainte* et la *Riggis-Alpe* au-delà de *Bellegarde* sont les principales de ces montagnes; les plus riches de toutes sont le *Grand* et le *Petit Mont* au-dessus de *Charmey*. Le *Grand-Hochmatt*, *Draguenna*, le *Lappé*, le *Félésima*, l'*Ouanna* et le *Brinleire* font partie du *Mont* ainsi que le *Morteis* dont les pâturages sont les plus élevés de tout le Canton. On y prépare les meilleurs fromages de Gruyères. On trouve sur le Morteis: *Valeriana celtica* (!), *Viola cenisia*, *Artemisia spicata* All., *Ornithogalum bulbiferum* (??),

Cherleria sedoides, *Sempervivum arachnoideum* etc. Les plaines du C. de Fribourg produisent aussi diverses espèces intéressantes; on doit surtout recommander aux botanistes les environs de *Farvagnic* el les marais de *Champotai* dans la paroisse d'*Echarlens*.

Géologie. Les montagnes des Alpes de ce Canton sont formées de pierre calcaire dont les couches contiennent quantité de masses informes de pierres à feu. On y trouve aussi de très-beau gypse dont la couleur est quelquefois rouge, avec du soufre natif et des schistes calcaires. Quant aux autres montagnes et collines elles sont composées d'un grès dont la formation s'appuye sur les monts calcaires. La *Veveyse* fait la ligne de démarcation entre le grès et la pierre calcaire à *Châtel-St.-Denis*. La formation de grès est recouverte d'un banc de brèche qui depuis *Châtel-St.-Denis* s'étend à l'Ouest par-dessus le *Jorat* jusqu'à *Moudon* et *Vevey*, et à l'Est jusqu'à *Schwartzenbourg* au C. de *Berne*. Les montagnes de grès renferment en divers endroits beaucoup de pétrifications: on en trouve par exemple dans la montagne de la *Molière* au district d'*Estavayer*, et dans celle de *Combes* dans la paroisse de *Belfaux*; on y voit aussi des rochers de tuf tout remplis d'empreintes de feuilles de chêne, d'aûne et de prunier, de même que dans les montagnes de *Corpataux* près de *Posieux*, et dans celles de *Posat*, paroisse de *Farvagnic*.

FRICKTHAL, pays situé entre le *Jura* et le *Rhin*, faisoit ci-devant partie de l'*Autriche antérieure*. Il fut cédé en 1801 à la *France* par le traité de Luneville, et réuni à la Suisse l'année suivante. Enfin, l'an 1803 il a été in-

corporé au C. d'*Argovie* en vertu de l'acte de médiation. Ce petit pays dont la population est d'environ 20000 ames contient à-peu-près 4 3/4 milles géographiques, soit 10 l. 11/16 en quarré.

Particularités. L'histoire du moyen âge nous a conservé le souvenir d'une action héroïque d'un des habitans du Frickthal, nommé *Hirminger*. L'an 990 les Hongrois ayant fait une incursion dans ce pays y exerçoient toute sorte de ravages. Une partie d'entre eux se disposoient à jeter un pont pour attaquer *Seckinghen* lorsque ce vaillant homme prit les armes avec ses fils et quelques autres braves. Il surprit les Hongrois à minuit, tailla en pièces tous ceux qui ne purent pas se sauver à la nage, fit réunir tous les bateaux qui se trouvoient à *Seckinghen* passa le *Rhin* avec sa troupe et dispersa de nouveau les ennemis. — Le Frickthal forme un triangle irrégulier auquel le Rhin sert de base depuis le château de *Bernau* jusqu'à *Kaiser-Augst* et dont le sommet aboutit à la *Wasserflue*. On y compte quelques villes, 25 paroisses, et 70000 arpens de terres du nombre desquels il y en a 23081 de forêts de chênes et de hêtres. D'après une moyenne calculée sur dix ans, ce petit pays rendoit à l'Autriche 50015 florins desquels il falloit soustraire 3315 florins pour le traitement du clergé. Du reste l'Empereur y possédoit encore 2500 arpens de forêts dont la valeur étoit de 225000 florins, indépendamment de quelques autres fonds de terre qui pouvoient valoir 25000 florins. — Le Docteur *Fahrländer*, Président de la Chambre administrative a rendu les plus grands services à ses com-

patriotes pendant que le Frickthal étoit occupé par les François. — L'agriculture et le filage du coton forment les principales occupations des habitans, qui du reste ne font d'autre commerce qu'en blé et en vins. C'est un peuple docile laborieux et d'un bon naturel. — Le gouvernement cantonal a divisé le Frickthal en deux districts savoir celui de *Laufenbourg* et celui de *Rhinfelden* (v. ces articles). — Ce petit pays professe la religion catholique. Ses 24 paroisses jointes à celle de *Leutgern* dans le Comté de *Bade* forment un chapitre rural séparé lequel ressortit de l'Evêché de *Bâle*. Il y a à *Rhinfelden* une commanderie de l'ordre de *Malthe* et un chapitre composé de 7 Chanoines; à *Olsberg*, un chapitre de Chanoinesses nobles; à *Rhinfelden* et à *Laufenbourg* des couvens de Capucins auxquels, sous la domination autrichienne, il étoit défendu de recevoir des novices; une loi émanée du Gouvernement de l'*Argovie*, en date du 18 Mai 1804, leur a rendu le droit d'en former comme autrefois parmi les habitans du pays.

Chemins. Le grand chemin suit les bords du *Rhin* de *Kaiser-Augst* jusqu'à *Stein*, et de-là par *Eiken*, *Frick* et *Hornussen*, d'où il mène à *Bâle* par le *Bötzberg* (*Mons Vocetius*). On trouve sur la partie de cette montagne qui est située dans le Frickthal ainsi qu'à *Brouck* des gens qui louent aux étrangers des chevaux de volée. Un autre chemin mène de *Stein* (l'auberge de ce lieu jouit d'une belle vue sur le *Rhin*) à *Laufenbourg*, où l'on peut passer le pont et se rendre à *Waldshout* et à *Schaffouse*, ou bien suivre la rive gauche pour aller à *Schwaderloch*, *Liebstatt*,

Leutgren et *Dettinghen*. On va en voiture de *Frick* par *Benken* à *Arau*; mais le Gouvernement fait construire une chaussée plus commode qui passera par le *Staffeleck*. Les gens à pied abrègent un peu leur chemin en suivant depuis *Rhinfelden* la vallée que parcourt le *Möhlibach*; de-là ils vont par *Wéghenstetten*, *Weitnau* et *Wölflischwyl* à *Arau*.

Géologie. Les montagnes du Frickthal sont composées de pierre calcaire du *Jura*, au-dessous de laquelle on voit paroître la roche de gneis et de granit dans le lit du *Rhin*; on observe ce phénomène en divers endroits, entre autres à *Laufenbourg*. Il y a de fort belles *oolithes* à *Tertznach* et à *Wölflischwyl*. Près de *Laufenbourg* on trouve quantité de pétrifications, nommément de belles entrochites. On observe des traces de houille dans le voisinage de *Gansinghen* et de *Kaister*.

Minéralogie. Tout le Frickthal est riche en sources d'eaux salées; il y en a même plusieurs que les hommes et les animaux ne peuvent boire à cause du sel qu'elles contiennent. La plupart de ces sources se trouvent dans la partie inférieure du village de *Bätz*; on en voit 3 ou 4 le long de la grande route et il y en a aussi quelques-unes dans les prairies et forêts du voisinage. La plus grande source de *Bätz* est aussi la plus riche; toutes ces sources forment une ligne qui s'étend vers le Nord en descendant depuis *Bätz* du côté de *Leideck*. Sur la proposition de M. *Rodolphe Meyer* d'*Arau* le Gouvernement cantonal y a fait commencer des travaux en 1803 pour rassembler les sources les plus riches et empêcher qu'il ne s'y mêle des eaux douces. — Il existe près de *Soultz*

une grotte fort singulière qui contient un gas méphitique si pesant qu'il reste près de terre, et si suffoquant que des chiens de chasse qui y étoient entrés y ont péri. — Selon les chroniques de *Stumpf* et de *Wursteisen* il y avoit autrefois de grandes forges à *Frick* et des fonderies de fer à *Laufenbourg;* le minérai se trouvoit à *Wölflischwyl* dans les oolithes rouges.

FRIENISBERG, château situé dans le Canton de *Berne* sur la grande route entre la capitale, *Arberg* et *Bienne*. *Frienisberg* étoit une Abbaye de l'ordre des Citeaux, laquelle avoit été fondée en 1131 par le Comte *Udelhard;* depuis la réformation les Baillifs y ont fait leur résidence.

Point de vue. Du haut de la hauteur qui domine le château, on découvre une belle vue sur le lac et la ville de *Neuchâtel*, sur une partie du lac de *Bienne* et sur la chaîne du *Jura* dans laquelle on apperçoit à l'Ouest derrière *Neuchâtel* une gorge située entre *Boudri* et *Tournes*, par où l'on entre dans le *Val Travers*.

Mine de houille. A une demi-lieue de Frienisberg du côté de l'Ouest, s'étend dans la forêt une couche de houille qui s'appuye contre une colline de grès, et que l'on exploite depuis l'an 1770. C'est la première mine de ce fossile qui ait été trouvée dans le Canton de *Berne*. Depuis la hauteur située au-dessus de Frienisberg le chemin va toujours en descendant jusqu'à *Berne* 3 lieues. De Frienisberg à *Arberg*, 1 lieue.

FRISAL (la vallée de) au C. des *Grisons* (v. *Truns*).

FROUTINGHEN, village du C. de *Berne*. — Auberges: Le *Landhaus supérieur*, et le *Landhaus inférieur*. Ce lieu

est situé dans la vallée de même nom à l'angle que forment entre elles par leur rencontre celles de la *Kander* et d'*Adelboden* qui en dépendent. La vallée est spacieuse, riante, fertile et remplie d'habitations. Froutinghen est de tous les villages des Alpes du Canton de *Berne*, le plus grand, le plus riche, et le plus beau.

Curiosités. Les bêtes à cornes y sont remarquables par leur grandeur et la beauté de leur forme; il y en a de diverses couleurs. Le château nommé *im Tellen*, ou *Tellenbourg*, ancien séjour d'un Baillif, est situé à peu de distance de-là. L'*Engsteln* qui descend de la vallée d'*Adelboden* va se jeter dans la *Kander* entre le village et le château. Lorsque les Seigneurs de *Thourn* *) vendirent la vallée de Froutinghen à la ville de *Berne* pendant le XIV. siècle, les habitans firent vœu de rester 7 ans sans manger de bœuf, pour se racheter par leurs épargnes eux et leurs descendans de la contribution qui leur avoit été imposée.

Scharnachthal. Entre Froutinghen et *Mullinen* on voit s'ouvrir à l'Est les vallées de *Scharnachthal* et de *Kienthal*. Du sein de cette dernière s'élève une énorme montagne nommée la *Femme* (*die Frau*, ou *Blümlis-Alpe*); elle est couverte de nombreux glaciers et sa forme singulière

---

*) Antoine de la *Tour-Châtillon* (v. *Thurn auf Gestelnbourg*) qui fit précipiter du haut du château de *Seyon* le vieux *Guichard* de *Tavelli*, Evêque de *Sion*, son oncle (v. *Sion*), étoit un des plus violens ennemis des *Bernois*. Le dérangement de sa fortune le força de leur vendre en 1400 la vallée de *Froutinghen* dans laquelle il résidoit au château de *Tellenbourg*.

se fait très-bien remarquer aux environs de *Berne*. On voit encore dans l'autre vallée les ruines d'un château que possédoit le célèbre Avoyer de *Scharnachthal*, qui l'an 1476 commandoit le corps-d'armée des *Suisses*, contre *Charles*, Duc de *Bourgogne* à la bataille de *Granson*. (V. *Granson*).

Il y a dans la vallée du *Kienthal* d'excellentes Alpes dont l'accès est très-commode du côté de *Froutinghen* et de *Mullinen*. On peut y prendre une idée de la manière dont on prépare le fromage et du genre de vie des bergers des hautes montagnes. (V. *Kienthal*). Non loin de Froutinghen, on exploite un banc de houille de 15 pieds d'épaisseur, renfermé entre des rochers calcaires.

Chemins. De *Froutinghen* à *Kandersteg*, 3 lieues. On y peut aller en carrosse. (V. *Kandersteg*). A *Thoun*, 5 lieues. (V. *Mullinen*). Dans la vallée d'*Adelboden* (v. cet article).

FURBATHAL (*Valle di Furba*). (V. *Worms*).

FURCA (*la Fourche*), haute montagne, située sur les confins du *Valais* et des Cantons de *Berne* et d'*Ury*; elle peut être considérée comme la dernière des cimes du *St. Gotthard* du côté du SO. Elle est remarquable par le superbe glacier dans lequel le *Rhône* *) prend sa source. Ce glacier qui porte indistinctement les noms de glacier du *Rhône* et du mont Furca, descend jusques dans la vallée du *Ghérenthal* à côté du mont Furca qui a 7795 pieds de hauteur, et du *Galenstock* qui s'élève à 10972 p. au-dessus de la mer. C'est à mon avis un des plus

*) Les mots *Rhône*, *Rhodanus*, sont d'origine celtique; *rha*, *rhod* ou *ren* signifient un *cours rapide*, et *dan* un *fleuve*.

beaux glaciers qu'il y ait dans toute la chaîne des Alpes. Il communique entre le *Galenstock*, sommité qui domine la *Furca*, et le *Néghelistock*, situé au-dessus du *Grimsel*, avec une vallée de glaces de 6 lieues de longueur. Cette dernière, bordée de hautes montagnes, s'étend directement au Nord du côté des vallées de *Ghenthel* et de *Muhli*, dans laquelle descend à une profondeur considérable une de ses ramifications, connue sous le nom de glacier de *Trift*. Au SO. on voit sortir du corps de cette vallée le glacier de *Ghelmer* qui s'avance près du chalet de *Handeck* sur le passage du *Grimsel*, et au NE. le glacier de *Lochberg*, qui descend dans la vallée de *Gheschenen*. Un habitant du *Hasli* qui en 1790 desservoit l'hospice du *Grimsel* a traversé plusieurs fois cette vallée de glace dont la surface est horizontale. Autrefois le glacier du *Rhône* descendoit 240 pas plus avant qu'aujourd'hui dans la vallée, comme le prouvent clairement les tas de pierres (*Moraines* dans le patois françois des *Alpes*, *Gandeken* en allemand) qu'il a laissés à cette distance considérable; il s'est même retiré sensiblement depuis l'an 1770. Non loin de ce glacier, on montre au pied de la montagne de *Sass* trois petites fontaines qu'on prétend être les véritables sources du *Rhône*. Elles sont situées à 5400 p. au-dessus de la mer. La plus grande sort de terre entre deux collines et à côté de quelques cabanes; elle indique 14 degrés et ½ de thermomètre de *Réaumur*; elle coule tout l'hiver, et maintient autour d'elle une verdure éternelle. Selon M. de Saussure l'eau de cette source contient un peu de soufre et de

sulfate de soude. Ces trois ruisseaux, dans lesquels on voit du *Conferva rivularis*, se réunissent et se jettent ensemble dans le grand torrent du glacier. — On peut gravir le second pic de la *Fourche*; on y découvre une vue magnifique sur les innombrables sommités des Alpes jusques au bas du *Valais*.

Chemins. Pour aller d'*Oberghestein* en *Valais*, au glacier du *Rhône* (v. *Oberghesteln*). Au bas du glacier, on trouve un passage qui mène par le Furca à *Réalp* dans la vallée d'*Ursern*, 5 l. ½. On a 2 lieues de montée pour atteindre le point le plus élevé du passage de la *Fourche*. Un sentier qui s'élève jusqu'au haut du *Mayenwand*, mène en droiture sur le *Grimsel*, où l'on arrive au bout d'une heure et demie de marche. Mais il faut se pourvoir d'un guide pour faire ce trajet. Il seroit très-aisé de pratiquer un bon chemin sur le *Mayenwand* dont la pente très-roide est couverte d'un gazon court et glissant; mais en attendant que cela ait lieu, les voyageurs sujets au vertige feront bien de prendre le chemin qui mène au *Grimsel* par *Oberghesteln* *).

*) Le sentier est cependant assez commode, quoique pratiqué sur une pente escarpée. Au bout d'une heure de montée on arrive près du sommet dans un lieu où le sentier dégarni d'herbe vers le bas, et l'extrême roideur de la montagne qu'on a sous ses pieds, peuvent intimider des voyageurs peu accoutumés à parcourir les Alpes. Dans tous les cas, il faut se pourvoir d'un bon guide; car le sentier est difficile à trouver, et si on le manquoit on se verroit exposé à un danger très-réel. Du haut de cette rampe, on jouit d'une vue magnifique sur le glacier du *Rhône* et sur la montagne de la Fourche. *Tr.*

Plantes.

Près du glacier: *Gentiana purpurea. G. punctata. G. thomasiana* Hall. fil. *Bupleurum stellatum. Koeleria hirsuta* N. (Graminée très-rare d'un port analogue à celui de l'*Aira subspicata.* C'est l'*Aira hirsuta* de Schleicher). *Senecio incanum. Juncus triglumis. J. luteus* All. *J. spadiceus* All. *Trifolium badium* Schreb. *Achillea moschata* Jacq. *Avena versicolor* Vill. *Poa glauca* Sm. *Pedicularis recutita*, remarquable par la beauté de ses fleurs. *Hieracium intybaceum. Carduus helenioides*, près des trois petites sources du Rhône. *Achillea valesiaca* Sut. *Salix herbacea. Phyteuma ovata* Willd. *Arenaria biflora.* Sur le chemin de Furca: *Centaurea phrygia.* Sur le Furca: *Achillea nana.* Sur le Mayenwand: *Hypochoeris helvetica.*

Géologie. Le Furca est composé de schistes micacés et de beaucoup de bancs de quarz. Sur le revers oriental de cette montagne, les schistes micacés sont dans un état de décomposition, et se rapprochent des schistes argileux.

